artmed

JACK DANIELS

2ª EDIÇÃO

FÓRMULA DE CORRIDA DE DANIELS

D186f Daniels, Jack

Fórmula de corrida de Daniels [recurso eletrônico] / Jack Daniels ; tradução: Márcia dos Santos Dornelles, Vinicius Giordano Mancio ; revisão técnica: Ronei Silveira Pinto. – Dados eletrônicos. – 2. ed. – Porto Alegre : Artmed, 2013.

Editado também como livro impresso em 2013.
ISBN 978-85-65852-44-9

1. Educação física. 2. Esporte. 3. Corrida. I. Título.

CDU 796

Catalogação na publicação: Ana Paula M. Magnus – CRB 10/2052

FÓRMULA DE CORRIDA DE DANIELS

2ª edição

JACK DANIELS, Ph.D.

The State University of New York at Cortland

Tradução:
Márcia dos Santos Dornelles
Vinicius Giordano Mancio

Consultoria, supervisão e revisão técnica desta obra:
Ronei Silveira Pinto
Professor adjunto de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Ciências do Movimento Humano pela UFRGS. Doutor em Ciências do Desporto pela Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa.

Versão impressa
desta obra: 2013

artmed

2013

Obra originalmente publicada sob o título *Daniel's Running Formula*, 2nd Edition
ISBN 9780736054928

Copyright © 2005 by Jack T. Daniels.

Translation published by arrangment with Human Kinetics.

All rights reserved. Except for use in a review, the reproduction or utilization of this work in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying, and recording, and in any information storage and retrieval system, is forbidden without the written permission of the publisher.

Capa
Márcio Monticelli

Imagem
© freddie vargas/istockphoto.com

Preparação de originais
Ana Luisa Gampert Battaglin

Leitura final
Bruna Correia de Souza

Editora responsável por esta obra
Daniela de Freitas Louzada

Coordenadora editorial
Cláudia Bittencourt

Gerente editorial
Letícia Bispo de Lima

Projeto e editoração
Armazém Digital® Editoração Eletrônica – Roberto Carlos Moreira Vieira

Nota: A medicina é uma ciência em constante evolução. À medida que novas pesquisas e a experiência clínica ampliam o nosso conhecimento, são necessárias modificações no tratamento e na farmacoterapia. Os organizadores/coautores desta obra consultaram as fontes consideradas confiáveis, num esforço para oferecer informações completas e, geralmente, de acordo com os padrões aceitos à época da publicação. Entretanto, tendo em vista a possibilidade de falha humana ou de alterações nas ciências médicas, os leitores devem confirmar estas informações com outras fontes. Por exemplo, e em particular, os leitores são aconselhados a conferir a bula de qualquer medicamento que pretendam administrar, para se certificar de que a informação contida neste livro está correta e de que não houve alteração na dose recomendada nem nas contraindicações para o seu uso. Essa recomendação é particularmente importante em relação a medicamentos novos ou raramente usados.

Reservados todos os direitos de publicação, em língua portuguesa, à
ARTMED EDITORA LTDA., divisão do GRUPO A EDUCAÇÃO S.A.

Av. Jerônimo de Ornelas, 670 – Santana
90040-340 Porto Alegre RS
Fone: (51) 3027-7000 Fax: (51) 3027-7070

É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, no todo ou em parte,
sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, mecânico, gravação, fotocópia, distribuição na *Web* e outros), sem permissão expressa da Editora.

SÃO PAULO
Av. Embaixador Macedo Soares, 10.735 – Pavilhão 5
Cond. Espace Center – Vila Anastácio
05095-035 – São Paulo – SP
Fone: (11) 3665-1100 Fax: (11) 3667-1333

SAC 0800 703-3444 – www.grupoa.com.br

IMPRESSO NO BRASIL
PRINTED IN BRAZIL

O autor

Jack Daniels cresceu na Baía de San Francisco e depois que foi reprovado nos testes de beisebol no ensino médio dedicou-se à natação, esporte que praticou durante toda a graduação na Universidade de Montana, onde também competiu na equipe de tiro da Reserve Officers' Training Corps (ROTC). No exército, durante uma missão militar na Coreia, qualificou-se para o All-Army Championships em triatlo (tiro de pistola, natação e corrida), o que lhe valeu a indicação para a equipe norte-americana de pentatlo moderno em San Antonio, no Texas. Cinco meses depois de aprender a cavalgar em um percurso *cross-country* e a esgrimar (os outros esportes, somados a corrida, natação e tiro, que compõem o pentatlo moderno), Daniels qualificou-se como reserva na equipe olímpica dos Jogos de Melbourne. Quando um acidente de montaria tirou o maior astro norte-americano da competição, assumiu seu lugar e conquistou a medalha de prata por equipes nos Jogos Olímpicos de 1956. Ele seguiu em frente, venceu o campeonato nacional duas vezes e competiu em três campeonatos mundiais (obtendo uma medalha de bronze por equipes).

Depois de deixar o exército, Daniels mudou-se para a Suécia, onde estudou esportes na Royal Gymnastic and Sport High School e continuou treinando pentatlo. Conquistou outra medalha (de bronze) por equipes nos Jogos Olímpicos de Roma em 1960. Como resultado de sua deficiência na corrida do pentatlo, dedicou-se ao estudo da ciência da corrida de fundo e deixou de ser treinador de natação para tornar-se treinador de atletismo, função a que se dedicou por um período de mais de 45 anos.

Depois de quatro anos treinando na Universidade de Oklahoma City e de um ano como treinador da Seleção do Peru, Daniels retornou à Universidade de Wisconsin e concluiu seu doutorado em Fisiologia do Exercício. Durante os verões, desenvolveu pesquisas em altitude com muitos dos maiores atletas do país daquela época e foi consultor em altitude da equipe de atletismo para os Jogos Olímpicos de 1968, na Cidade do México.

Treinou a equipe masculina de fundistas na Universidade do Texas durante três anos, e depois fundou e dirigiu as equipes femininas de atletismo e *cross-country* na mesma universidade por vários anos; nos verões, trabalhou para a Sport Canada, o que o levou à função de comentarista esportivo da Canadian Broadcasting Corporation (CBC) durante os Jogos Olímpicos de Montreal. Deixou a Universidade do Texas e passou seis anos na Nike, em New Hampshire e

Eugene, Oregon, onde dirigiu projetos de pesquisa e testou corredores fundistas da Athletics West.

Após seu sucesso como treinador de alguns maratonistas de elite, o desejo de ser treinador em tempo integral levou Daniels à Universidade Estadual de Nova York, em Cortland, onde, em um período de 12 anos, seus corredores fundistas venceram oito títulos nacionais por equipes da National Collegiate Athletic Association (NCAA) Divisão III (sete deles em *cross-country*). Também treinou 30 campeões nacionais individuais e 130 All-Americans em SUNY, Cortland. Em 2000, Daniels recebeu, da equipe feminina de *cross-country* da NCAA Divisão III, o título de treinador do século XX. Recentemente, tornou-se treinador de alguns membros do Nike Farm Team e de um grupo de maratonistas do Peru.

Para as minhas filhas, Audra Marie e Sarah Tupper,
que me mantiveram jovem e zeloso em relação ao futuro;
para minha querida esposa, Nancy Jo,
cuja presença é uma benção de Deus.

Agradecimentos

A quantidade de pessoas que me ajudaram a entender melhor a corrida de fundo é muito grande para incluir todos os seus nomes. Algumas, no entanto, merecem um agradecimento especial, pois desempenharam um importante papel em minha educação formal, abrindo mão de seu tempo para ajudar em algum dos meus projetos de pesquisa, ou eram corredores de alto nível (muitos de elite) que ficaram felizes em compartilhar o que aprenderam sobre treinamento e provas. Essas pessoas merecem créditos consideráveis por qualquer sucesso que eu tenha obtido como treinador. Algumas, ainda, me ajudaram a expressar meus pensamentos em palavras.

Certamente, Bruno Balke e Per-Orlof Åstrand colaboraram para despertar meu interesse pela ciência do exercício e sou grato a eles por me encorajarem. Na década de 1960, muitos dos maiores corredores fundistas submeteram-se a inúmeros testes para que eu pudesse estudar os efeitos da altitude. Alguns participaram com especial comprometimento e a eles agradeço – Jim Ryun, Tom Von Ruden, Chris McCubbins, Dave Chisholm, Conrad Nightingale e John Mason. Carl Foster manteve-me sempre ocupado com a pesquisa e Penny Werthner tornou meu trabalho de treinador gratificante na década de 1970. Nos anos 1980, muitos corredores da Nike foram incentivadores da minha pesquisa e Joan Benoit Samuelson e Alberto Salazar eram frequentadores assíduos do meu laboratório. Muito obrigado a Brian Diemer, Doug Padilla, Bob Williams e Gerry Lindgren, que me incentivaram com interessantes ideias sobre treinos e provas, que foram úteis para formar a minha filosofia de treinamento – agradeço por confiarem em mim. Muito obrigado a Ken Martin e Lisa Martin, que me confiaram seus treinamentos e, certamente, confirmaram alguns dos meus pensamentos sobre treinamento para maratona.

Por seus desempenhos extraordinários e por terem confiado em mim como treinador na década de 1990, agradeço a Jerry Lawson e a muitos corredores da SUNY Cortland, os quais corroboraram com minhas ideias sobre treinamento. Também agradeço aos treinadores Bob Sevene e Frank Gagliano, que tiveram uma influência positiva em minha carreira de treinador e aos muitos corredores do Farm Team que confiaram em mim, em especial Magdalena Lewy, Lori Riedy, Heather Tanner e Peter Gilmore. Por mais de 20 anos de total apoio, quero agradecer a Jeff Johnson, um verdadeiro amigo de corredores. Obrigado a Jimmy

Gilbert pelas tabelas VPONTO e a Graham Covington e Harry Turvey por seu incentivo. Obrigado a todos e obrigado a Nancy Jo, Maro, Gerd, Carlos e Chasquis.

Finalmente, quero agradecer especialmente a Julie Rhoda, cujo conhecimento em edição e entendimento do esporte de corrida tornaram mais fácil a tarefa de finalizar esta segunda edição de *Fórmula de corrida de Daniels.*

Jack Daniels

Apresentação

Dez passos fáceis... dez passos difíceis... vinte passos fáceis...vinte passos difíceis... cem passos fáceis... cem passos difíceis – isso tem sido um dos meus mantras de treinamento mais efetivos e eu o ensinei a Jack Daniels.

Se a melhor opção de uma boa técnica de treinamento é permanecer potente, então Jack Daniels estabeleceu o padrão-ouro. Continuo, 24 anos após tê-lo conhecido, em 1980, no primeiro laboratório de pesquisa da Nike, em Exter, New Hampshire a empregar seu simples treinamento de técnicas.

"Jack Daniels?", perguntei, pensando que seu nome havia sido usado como um chamariz para um *slogan*. Logo depois descobri que não se tratava disso. Um cavalheiro e um estudioso, Jack Daniels é o epítome de um fisiologista do exercício, de um pesquisador do esporte e de um treinador, que trabalha do modo certo – com dados científicos, organização, explicações simples e coração. Jack merece todas as honras e aplausos que recebe de seus colegas no campo da fisiologia do exercício e da comunidade da corrida.

Todos os atletas de alto nível suportam períodos de desempenho abaixo do esperado ou de lesões e, creiam-me, esses momentos podem ser preenchidos com dúvidas sobre a própria capacidade e pânico. Como foi maravilhoso conhecer Jack e ouvir uma voz tranquilizante e racional durante aquele período. Com frequência, Jack traçava um plano estratégico sólido e pró-ativo para superar as barreiras e os obstáculos que eu estava enfrentando. Ao acordar de uma cirurgia artroscópica 17 dias antes das seletivas para a maratona olímpica de 1984, eu estava emocionalmente arrasada. Embora tenha procurado diversos profissionais para me ajudarem a acelerar minha recuperação física, foi Jack Daniels quem me acalmou e me indicou técnicas criativas e práticas para manter meu nível de aptidão – tanto física como emocional. Não fosse a bicicleta que ele montou em sua esteira para eu pedalar com minhas mãos, eu não teria lutado com tanta vontade, e, provavelmente, teria escapado para uma corrida no dia seguinte à cirurgia, o que arruinaria a pequena chance de me recuperar de modo adequado antes das próximas seletivas.

Fico emocionada por Jack ter decidido compartilhar seus pensamentos e conhecimentos neste livro. Só posso desejar que outras pessoas se beneficiem disso tanto como me beneficiei durante minha carreira. Aqui você tem uma lição abrangente e de fácil compreensão sobre corrida, treinamento e fisiologia do exercício.

Quando eu estiver passando por alguém nas ruas que estiver murmurando "dez passos fáceis... dez passos difíceis...", eu saberei que o círculo foi completado.

Obrigada, Jack!

Joan Benoit Samuelson

Prefácio

Meu principal objetivo ao escrever um livro sobre corrida foi tentar simplificar a terminologia e os exercícios físicos de modo que os mesmos tipos de treinamento pudessem ser utilizados para todas as categorias de corredores, desde os iniciantes até os de elite. Minha motivação, durante os 15 anos em que trabalhei na primeira edição do *Fórmula de corrida de Daniels*, foi a aparente falta de informações gerais de treinamento que pudessem ser utilizadas tanto por corredores iniciantes como pelos mais experientes.

Quando decidi tornar-me um corredor, depois de passar os anos de ensino médio e da faculdade como nadador, descobri que a maioria dos conselhos que ouvi e li veio de um treinador que contava a outros profissionais como seu corredor preferido treinava. Os programas utilizados não pareciam ser aplicáveis a corredores iniciantes ou àqueles com um certo destaque, mas que ainda não tinham um desempenho de alto nível. Frequentemente, a prática era treinar todos da mesma forma – no geral, um treinamento bem rígido – e esperar que alguém sobrevivesse (a atitude que predominava era a de que qualquer um que não pudesse suportar o treinamento poderia muito bem desistir do esporte).

Eu não era um corredor de elite, nem aqueles que treinei quando iniciei minha carreira na faculdade. Então, decidi que estudaria a ciência do exercício e treinamento e descobriria o que pudesse ser aplicado ao treinamento de corredores. Isso me levou à Suécia, onde tive a sorte de ter como professores os mais importantes fisiologistas (P.O. Åstrand e E.H. Christensen, só para citar dois nomes que me influenciaram muito). Depois disso, decidi fazer meu doutorado em Fisiologia do Exercício, em Wisconsin, tendo Bruno Balke como orientador. Além de ser um renomado fisiologista, Balke foi um bom atleta em sua terra natal, a Alemanha, e foi também um especialista em exercício e altitude. Juntos, passamos muitos anos pesquisando sobre altitude, chegando até os Jogos Olímpicos da Cidade do México, em 1968. Isso nos colocou em contato com os melhores corredores fundistas da época. Foi interessante constatar que todos os 26 corredores que foram sujeitos da minha tese retornaram 25 anos depois para a sequência do teste; isso foi um dos mais encorajadores estudos de pesquisa em que já estive envolvido e fez-me sentir que estava no caminho certo no treinamento dos corredores de elite.

Esses atletas das décadas de 1960 e 1970 foram seguidos por outros corredores de elite durante as décadas de 1980 e 1990. Se você estiver disposto a ouvir,

pode aprender com corredores bem-sucedidos, pois um pensamento unânime entre os praticantes e treinadores é que a principal chave para o sucesso é evitar as lesões e, caso elas ocorram, a despeito de todas as precauções, tratá-las imediatamente. De certo modo, os corredores que enviamos aos Jogos Olímpicos não são necessariamente nossos melhores esportistas, mas são ótimos corredores que evitaram as lesões em momentos cruciais. Com isso em mente, desenvolvi programas que otimizam os benefícios de diferentes tipos de treinamento e evitam sobrecarregar os corredores.

Muitos dos corredores de elite com os quais trabalhei não começaram com a corrida. Em geral, eles começavam a correr quando eram cortados de outro esporte ou enquanto corriam para obter condicionamento para outro esporte; por acaso, descobriam que tinham uma capacidade especial para correr e se fixavam nisso. Muitos relataram que desejavam ter tido mais informações sobre como treinar e competir.

Algo importante que aprendi como treinador de corredores fundistas é que ninguém tem todas as respostas sobre como treinar melhor e que não há sistema único que se ajuste a todos os corredores da mesma forma. Portanto, decidi que tomaria para mim o que alguns dos grandes cientistas e grandes corredores passaram adiante; procurei relembrar o que aprendi como treinador de faculdade e tentei registrar tudo de uma maneira que seria facilmente entendida. Queria fazer isso de modo simples o bastante para que um corredor pudesse aprender alguns princípios básicos sobre treinamento e, até mesmo, prescrever seu próprio plano de treinamento com base naqueles mesmos princípios. É evidente que, mesmo os programas de treinamento que sugeri, embora sejam bons para muitos corredores, não são ideais para todos eles; portanto, estabeleci certa tolerância em minhas recomendações.

Depois de concluir a primeira edição de *Fórmula de corrida de Daniels*, prometi a mim que não passaria outros 15 anos preparando a segunda edição. Fiquei bem satisfeito com a primeira, e os comentários recebidos de corredores e treinadores indicam que é uma leitura muito útil. Entretanto, treinar é uma busca interminável por melhores maneiras de obter sucesso e de transmitir o que podem ser informações úteis sobre o nosso esporte. Como resultado de uma contínua avaliação de meu trabalho e em resposta ao estímulo de treinadores e corredores que me permitiram saber aquilo sobre o qual queriam aprender mais, nasceu esta segunda edição de *Fórmula de corrida de Daniels*.

Na Parte I desta nova edição, apresento alguns princípios básicos de treinamento, examino a fisiologia da corrida e sustento a utilização do "VPONTO" como medida da capacidade de corrida e da aptidão física com base no desempenho, a partir da qual você pode determinar com exatidão as intensidades apropriadas para todos os tipos de treinamento. Adicionei uma nova abordagem para monitorar e registrar o treinamento (tempo gasto com ele em uma variedade de intensidades por "zona"); os corredores transformam frações dos valores conhecidos do VPONTO ou das frequências cardíacas monitoradas e as durações em intensidades específicas em "pontos" de treinamento. Esse sistema de pontos pode ser utilizado para monitorar semanal ou sazonalmente o envolvimento em

cada tipo de treinamento, assim como o estresse total, informações que podem ser úteis no acompanhamento do progresso do treino ao longo de temporadas consecutivas. A Parte I finaliza com uma descrição de como delinear um plano de treinamento para a temporada.

Na Parte II, descrevi em detalhes várias intensidades de treinamento, desde corridas fáceis e corridas em cadência de maratona até intensidades de limiar, de intervalos e de repetições. Explico a utilização de corridas contínuas (ritmadas) e intermitentes (intervaladas extensivas) na cadência de limiar e apresento uma nova tabela mostrando como ajustar a cadência às corridas ritmadas que duram mais que a cadência prescrita para corridas do limiar estáveis de 20 minutos. Concluo a Parte II com um capítulo sobre treinamento suplementar, sessões de treino sem corrida que podem ser utilizadas junto com sessões normais de corrida ou durante os momentos em que os corredores têm que reduzir ou abandonar seus treinamentos.

A Parte III é uma seção nova do meu livro, destinada a indivíduos que querem utilizar as corridas como um meio de obter uma melhor capacidade aeróbia e conseguir ou manter uma boa composição corporal. Identifico quatro diferentes níveis de treinamento e aptidão física por códigos de cor, começando com o nível branco de aptidão física para iniciantes, passando pelos níveis vermelho e azul até chegar a uma categoria final dourada, que exige algumas sessões de treinamento de alta qualidade.

A Parte IV, como na primeira edição, apresenta alguns programas de treinamento específicos para uma variedade de distâncias de provas. A novidade nessa parte do livro são os capítulos sobre treinamento para 800 metros e sessões específicas para a temporada *cross-country*.

Estou confiante de que apresentei informações novas suficientes nesta edição para justificar o tempo e o esforço gastos neste projeto. Recomendo que o leitor verifique primeiro o sumário de conteúdos e a breve introdução de cada uma das quatro partes do livro, e, depois de revisar os componentes mais gerais, dirija-se para os capítulos que são de interesse mais particular. Quando o tempo permitir, examine todos os capítulos, pois poderá aprender algo sobre treinamento para diferentes provas e aplicar seu próprio programa.

Sumário

Introdução **19**

PARTE I
Fundamentos do treinamento

1 Foco de treinamento 27
2 Fisiologia das intensidades de treinamento 43
3 Parâmetros de aptidão física e de intensidade 73
4 Planejamento da temporada 95

PARTE II
Níveis de treinamento

5 Nível 1: Desenvolvimento básico 123
6 Nível 2: Treinamento na cadência de maratona 133
7 Nível 3: Treinamento no limiar 143
8 Nível 4: Treinamento intervalado 155
9 Nível 5: Treinamento de repetição 165
10 Treinamento suplementar 179

PARTE III
Treinamento para aptidão física

11 Plano inicial branco 201
12 Plano intermediário vermelho 205
13 Plano avançado azul 209
14 Plano de elite dourado 213

PARTE IV
Treinamento para competição

15 Preparação para competições 219
16 800 metros 243
17 1.500 a 3.000 metros 255
18 Cross-country 273
19 5 a 15 quilômetros 285
20 Meia-maratona e maratona 299

Apêndice A – Tabela de cadências 319
Apêndice B – Protocolos de teste de VO_2 323
Índice 327

Introdução

Os ingredientes do sucesso

Há quatro ingredientes-chave para o sucesso em corridas de fundo – ou para qualquer outra atividade na vida. São, pela ordem, habilidade inerente, motivação, oportunidade e direção.

Habilidade inerente

Ao examinar algum esporte, você pode verificar o importante papel que a genética (habilidade inerente) desempenha em relação ao sucesso. Quando você imagina uma ginasta olímpica, um arremessador de peso, um pivô da NBA e um jóquei, certamente pensa em ver uma garota delicada e bem preparada; um homem grande e forte; um homem muito alto; e, um homem pequeno e leve. Esses são os tipos de corpos necessários para o sucesso na elite da ginástica feminina, para o levantamento de peso, para a posição de pivô da NBA e para as provas de hipismo. Tais atletas não conseguiram suas estruturas anatômicas por meio de treinamento; eles nasceram com seus corpos perfeitamente adequados a seus esportes.

Agora pense em um corredor fundista bem-sucedido. O que você vê? Alguém que é baixo, alto, musculoso ou muito magro. Houve, e ainda há, corredores extraordinários dos mais variados tipos físicos, mas do ponto de vista fisiológico eles têm formas tão semelhantes como os das ginastas ou dos pivôs da NBA. Você pode não perceber as características fisiológicas que tornam corredores fundistas excelentes e outros nem tanto, mas há qualidades inerentes que separam um corredor de outro, exatamente como o tamanho e a composição corporal são fatores no lançamento de peso e no hipismo.

A habilidade genética é o primeiro ingrediente do sucesso. Você tem certa quantidade de dons que recebe ao nascer, os quais pode, é claro, melhorar, mas o limite máximo de seu potencial é estabelecido por você, e cabe a você fazer o que desejar com suas habilidades.

Motivação

A motivação para usar seu talento nato é o segundo ingrediente de sucesso e isso vem de dentro. É fácil para um treinador de basquete estar motivado por causa de um atleta escolar de dois metros de altura, mas se tal rapaz desejar ser um artista em vez de um jogador de basquete, as chances são de que ele não atinja seu potencial máximo na quadra.

Acredito que há quatro tipos de corredores fundistas:

1. Aqueles que têm habilidade inerente e motivação para utilizá-la.
2. Os que têm habilidade para executar bem, mas não são motivados para utilizá-la.
3. Aqueles sem muita habilidade, mas com grande motivação para atingir o sucesso.
4. Os sem habilidade e sem motivação.

O primeiro grupo de corredores é constituído pelos campeões – eles quase sempre têm um bom desempenho. O segundo contribui de modo significante para a frustração do treinador. Este vê o potencial em seu atleta, mas há pouco ou nenhum desejo por parte do indivíduo em utilizá-lo. "Se você realmente quisesse, poderia ser um campeão", você ouve o treinador lamentar. Os corredores do terceiro grupo satisfazem o treinador, mas frustram a si; eles têm a vontade que os leva a serem campeões, mas lhes falta a constituição genética, fazem exatamente o que o treinador lhes diz, experimentam todos os exercícios imagináveis e correm tantos quilômetros quanto podem em um dia. São candidatos ao sobretreinamento sendo superados pelos corredores do tipo 2. É provável que você já tenha visto esses dois tipos em ação: o atleta "natural", que raramente treina, come ou dorme certo, mas que consegue superar o corredor bastante motivado, não dotado e frustrado. É triste ver isso, mas acontece a todo o momento.

No meu ponto de vista, os treinadores não deveriam reclamar de seus corredores do tipo 2 por sua falta de motivação – não mais do que castigam os corredores do tipo 3 por sua falta de habilidade (que é quase nunca)... É bem possível que o tipo 2 esteja correndo apenas por causa da pressão de seu treinador, família e colegas. O treinador deveria conversar com o indivíduo sobre a possibilidade de a corrida não ser o esporte certo para ele, apesar do talento óbvio. O apoio do treinador pode trilhar um longo caminho para transformar um corredor do tipo 2 em um do tipo 1, uma transformação impossível para um do tipo 3.

Não acho que deveríamos desencorajar corredores com alta motivação e baixa habilidade (tipo 3) de correrem; a perseverança desses atletas poderia levar a uma considerável satisfação pessoal no esporte. Além disso, seu entusiasmo poderia influenciar de modo positivo os corredores do tipo 2. É divertido treinar os atletas do tipo 3, e eles merecem a satisfação e a atenção do treinador.

Finalmente, não há corredores sem habilidade e sem motivação. Essas pessoas quase nunca tentam correr; se tentarem, é provável que não sintam prazer em correr ou não sejam bons corredores. É claro, corredores do tipo 4 são provavelmente pessoas do tipo 1 em outros aspectos de suas vidas: são talentosos e motivados.

Oportunidade

O terceiro ingrediente para o sucesso é a oportunidade, que inclui muitos fatores. Talvez, o mais notório seja o ambiente no qual você cresceu ou vive. Alguém nasce com habilidade extraordinária para esqui *downhill,* mas mora em um lugar quente sem montanhas, e pode nunca ter tido a oportunidade de se desenvolver no esporte ou, até mesmo, reconhecer a sua aptidão para a atividade. Mesmo se for altamente motivado (p. ex., por meio de filmes e vídeos), esse indivíduo poderá não ter êxito devido à falta de acesso a um local apropriado para a prática.

As piscinas não estão disponíveis para muitas pessoas; tal fato provavelmente impede que muitas delas se tornem boas nadadoras. Eventos equestres, iatismo e patinação são outros esportes indisponíveis para a maioria dos indivíduos. Outrossim, um talentoso e motivado golfista ou tenista poderá ver o sucesso como algo inatingível por não viver em um ambiente quente (ou não dispor de instalações esportivas cobertas) durante os principais anos de desenvolvimento.

De uma forma ou de outra, algumas pessoas podem deixar um ambiente restritivo ou superar outros obstáculos e alcançar um sucesso inesperado no esporte. Ainda assim, a oportunidade de participar de uma atividade é um importante ingrediente do sucesso. Além do clima, instalações e equipamentos necessários para a procura de um esporte, para muitos esportes, os atletas também necessitam de bastante tempo e dinheiro. Viver próximo a um campo de golfe, por exemplo, não garante acesso a essa prática.

Finalmente, a oportunidade de competir em um esporte escolhido também é importante. Um jovem esgrimista que ama a esgrima, tem um bom professor e possui tempo adequado para treinar poderá, ainda assim, achar o caminho para o sucesso muito longo se não houver outros esgrimistas com quem possa competir.

Oportunidade é um importante ingrediente do sucesso, ainda mais que em nossa sociedade opulenta é difícil percebê-la como um fator limitante. Mas no geral é. Nos Estados Unidos, a responsabilidade de fornecer oportunidade no esporte de corrida é deixada principalmente para as escolas de ensino médio e as universidades. As escolas com excelente situação financeira têm instalações para atletismo, bons equipamentos e pagam as despesas com viagens. Talvez, o maior obstáculo que os aspirantes a corredores enfrentam é a falta de oportunidade fora do ambiente escolar.

A escassez de clubes para competições depois que os alunos concluem o ensino médio prejudica os corredores norte-americanos justamente quando mais precisam de apoio: no começo dos seus 20 anos. Outro impecilho ao sistema de apoio escolar é a falta de continuidade do treinamento. Um atleta de ensino médio pode ter mais de um treinador durante o seu desenvolvimento inicial e, então, pode frequentar um curso superior de dois anos antes de concluir os quatro anos de universidade; tal indivíduo pode correr com três ou quatro treinadores diferentes antes de alcançar o seu auge como corredor. Corredores norte-americanos enfrentam uma difícil tarefa: consideram o fato de que aprender um novo sistema de treino geralmente leva uma temporada inteira e muitos não ficam em

um ambiente de treinamento estável por mais de dois anos de cada vez. Sem uma orientação consistente e constante, muitos corredores norte-americanos vacilam antes de alcançar seus picos fisiológicos e nunca têm a oportunidade de desenvolver por completo suas potencialidades.

Direção

A direção, o ingrediente final do sucesso, envolve treinador, professor ou plano de treinamento que possa ser seguido. Dos quatro ingredientes do sucesso, a direção é provavelmente o de menor significado. Digo isso porque a direção é o único ingrediente que pode ter influência tanto positiva como negativa sobre o atleta.

Se você considerar a habilidade inerente, perceberá que todos têm algum grau desse ingrediente básico. O mesmo pode ser dito para motivação e oportunidade. Entretanto, ausência de direção é no geral melhor do que má direção. Exemplos desta poderiam ser dizer a um corredor iniciante que corre cerca de 150 milhas* por semana que ele não terá sucesso na corrida de fundo, ou falar que alguém tem que fazer o trabalho de repetição diariamente até o final de duas semanas que antecedem uma importante maratona.

Quando penso sobre todos os grandes corredores que conheci, e que sofreram, uma vez ou outra, na difícil relação treinador-atleta, acho incrível que tenham alcançado o grau de sucesso que tiveram. O que nós todos tendemos a negligenciar mais do que deveríamos é a importância da atenção individual positiva dada a cada indivíduo na equipe. Nada pode substituir os comentários de encorajamento ou as palavras compreensivas de apoio de um treinador de qualidade. Para tornar-se um corredor de elite, um atleta necessita de um sistema de apoio e este tem que ter seus melhores interesses em mente. Um treinador, às vezes, tem que atender simultaneamente o melhor interesse de 20 ou mais aspirantes a corredores e deve ser capaz de administrá-los como um grupo coletivo, ajudando-os a agirem como equipe.

O papel do treinador

É fácil interpretar de modo errôneo a efetividade do treinador quando recompensamos ou reconhecemos os principais treinadores universitários pelo nível de desempenho de seus atletas. Um treinador que utilize todos os auxílios-bolsa disponíveis em corredores fundistas e vença um campeonato *cross-country,* terá uma boa chance de ser eleito o treinador do ano, mesmo se a equipe for formada por atletas recém-recrutados que não tiveram nenhuma melhora no desempenho do ano anterior, quando eles tinham outro treinador.

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

Se o termo "treinador" se refere à pessoa que dirige o melhoramento ou refinamento do desempenho dos corredores, então um bom treinador pode sempre responder à seguinte questão: "Por que estamos fazendo este exercício diariamente?" Um profissional competente produz reações benéficas ao treinar, cria resultados de prova positivos e transforma os atletas que traz para dentro do programa em corredores melhores (e, assim se espera, seres humanos melhores). Em muitas grandes universidades, contudo, o treinador principal é, na verdade, mais um administrador do que alguém que dirige o treino dos atletas. Ainda que ele colha os frutos quando a equipe vai bem e, provavelmente, é merecedor de algum crédito, são os assistentes (ou um sistema de treinamento escrito) quem orientam os atletas durante toda a temporada.

Amplos resultados da direção positiva

Atletas talentosos que têm motivação e oportunidade podem no geral desempenhar suficientemente bem para mascarar o trabalho feito por um treinador medíocre. Por outro lado, bons treinadores não são sempre reconhecidos por resultados positivos quando o talento disponível não é tão grande. Na verdade, um treinador que tem uma boa direção pode fazer de tudo para conseguir motivar e, geralmente, também tem um trabalho e tanto em dar oportunidade, o que por sua vez, aumenta a motivação.

Alguém poderia dizer que os quatro ingredientes do sucesso de fato se resumem a dois – a habilidade e a motivação, esta última sendo originada do desejo intrínseco da pessoa somado ao estímulo inflamado pela oportunidade e a direção do treinador.

É claro, não há nenhuma categoria definida na qual todos os atletas podem ser classificados. Diferir quantidades e várias combinações de ingredientes dá aos corredores a sua individualidade. Se você for um treinador ou um corredor, seja feliz com o que você tem. Use sua habilidade ou a habilidade de seus corredores, até o máximo. Há princípios básicos de treinamento para você considerar, mas não tenha medo de arriscar ocasionalmente. Há tantos caminhos individuais para o sucesso quanto são os corredores individuais. Descobrir qual funciona melhor para você é grande parte do desafio e da diversão.

PARTE I

Fundamentos do treinamento

Nesta Parte I, mostro algumas ideias sobre corrida e alguns princípios básicos do treinamento que se destina a desenvolver atletas fundistas e meio-fundistas. No Capítulo 1, eu resumo a fisiologia básica do desempenho quando se refere a corredores fundistas e meio-fundistas e examino como os sistemas do organismo relacionam-se com a capacidade dos corredores de treinar e competir. Especificamente, descrevo qual é o significado de consumo máximo de oxigênio ($\dot{V}O_2$máx), de uma curva de economia de corrida (determinada por dados de $\dot{V}O_2$submáx), velocidade em $\dot{V}O_2$máx (v$\dot{V}O_2$máx) e limiar de lactato.

No Capítulo 2, discuto os tipos de treinamento que podem otimizar o sistema fisiológico ou componentes da capacidade de corrida. Estabeleço uma definição de cada tipo de treino; uma faixa ou zona de intensidades associada a cada tipo; e, um novo modo de prescrever e registrar sessões de treinamento baseadas na intensidade e duração do exercício. Você pode utilizar esse método de monitorar o estresse de treinamento ou com frações da frequência cardíaca máxima (FCmáx) ou com frações do $\dot{V}O_2$máx atual.

No Capítulo 3, apresento uma versão das tabelas de VPONTO que Jimmy Gilbert e eu desenvolvemos e apresentamos em detalhe no livro *Oxygen Power*. Você pode utilizá-las para identificar a capacidade de corrida atual e as cadências ideais para cada tipo de treino que você utilizará em seus programas.

O Capítulo 4, que finaliza a Parte I, inclui informações de como estabelecer uma temporada de treinamento. Isso prepara você para entender bem a discussão sobre os tipos de treinamento detalhados na Parte II.

Capítulo 1

Foco de treinamento

A transição entre correr para adquirir condicionamento físico, ou como membro de uma equipe escolar, e dedicar-se ao esporte como um atleta competitivo de alto nível nem sempre é fácil de administrar. Quando corredores optam por treinar e competir, no geral fazem vários ajustes.

- Aumentam suas milhagens (distância total percorrida ou tempo gasto correndo semanalmente).
- Correm com mais regularidade (progredindo para seis ou sete dias por semana ou adicionando uma segunda corrida a suas rotinas de treino diário).
- Apresentam um pouco (ou bastante) de trabalho qualitativo em seus programas atuais de corridas estáveis regulares.

O perigo de alterar o horário de treinamento, em qualquer um desses modos, é que você aumenta a probabilidade de lesionar-se. Uma dedicação repentina e muito entusiasmada à corrida, quase sempre, leva a uma lesão que faz você desistir, para sempre, de correr; ou a ocorrência de uma lesão poderá convencê-lo de que a corrida competitiva não é para você e que nunca será um corredor de alto nível, fazendo-o retornar a abordagem anterior à corrida e procurar evitar outro revés.

Em vez de abandonar o treinamento de modo precipitado, o que você precisa nesse momento é uma orientação segura junto a um plano de treino acompanhado por um profissional capacitado. O que você precisa, no mínimo, é descobrir o fantástico programa de treinamento seguido pelo último vencedor da maratona de Boston. Segui-lo, na maioria das vezes, é uma receita de grande desapontamento.

Se vencer é a única coisa que resgata atletas de "desperdiçarem seu tempo treinando", então há muita gente infeliz desperdiçando seu tempo correndo.

O fato de a corrida de fundo exigir mínimas habilidades técnicas, além de um alto nível de condicionamento, não deveria induzir treinadores e corredores a elevar o estresse de treino tão rápido. Todos têm diferentes pontos fracos e fortes nos âmbitos físico e mental e cada indivíduo tem que ser tratado de acordo com sua própria combinação. Reserve um tempo para avaliar em detalhes os fatores, passado e presente, que influenciam um programa de treinamento.

Neste capítulo, apresento princípios de treinamento que podem servir de apoio para qualquer sistema de preparação que você desenvolva. Eles são baseados na combinação da fisiologia das reações do organismo ao treino e ao ambiente, nas muitas respostas ao treinamento que tenho visto em mais de 40 anos de trabalho como treinador e nas experiências passadas para mim por outros corredores e pesquisadores. Ser um excelente professor geralmente resume-se ao senso comum, aliado à boa vontade de inovar de vez em quando.

Conheça suas necessidades de treinamento

A primeira pergunta relacionada ao treinamento que qualquer atleta (ou treinador) precisa responder com certa frequência é "qual é o objetivo dessa sessão de treino?". Eu gostaria de saber quantos atletas e treinadores se questionam a cada sessão e obtêm resposta satisfatória. Acredito que posso responder a qualquer dúvida que você possa ter sobre seu treinamento e competição (se esta fizer parte do seu plano). Por exemplo, poderia lhe dizer que o propósito da corrida leve de hoje é fazer alguma atividade enquanto se recupera da exigente sessão de treinamento de ontem, ou que a sessão de repetição de hoje incluirá longas recuperações entre blocos de trabalho de forma que você possa praticar uma boa mecânica enquanto corre rapidamente. Entretanto, não sou ingênuo para creditar que eu (ou qualquer outro) tenha todas as respostas para cada um que queira seguir a carreira de corredor. Às vezes, o que serve para uma pessoa pode não servir para outra. Dito isso, alguns princípios científicos sólidos se aplicam a todo mundo, e há algumas formas de fazer algumas estratégias funcionarem bem melhor do que outras.

Corredores que treinam juntos quase sempre esquecem que podem não estar treinando para eventos iguais que seus companheiros. Além disso, mesmo que estejam em busca dos mesmos objetivos e evento, eles podem reagir de modos diferentes ao treino em questão. Tom Von Ruden, meu amigo e grande corredor de meio-fundo, estava nas semanas finais de preparação para as seletivas olímpicas norte-americanas de 1968, a serem disputadas na altitude de South Lake Tahoe, na Califórnia. Ele e outros finalistas tinham treinado juntos por várias semanas em Tahoe e Tom estava um pouco desanimado com suas chances, talvez por que ele observava os outros aparentemente "voando" em seus treinos. Tom perguntou-me o que seria melhor para a preparação final e sugeri que ele fosse para Leadville, no Colorado (altitude de aproximadamente 10 mil pés), durante uma semana ou então reservasse algum tempo para si a uma altitude um pouco maior do que a que ele estava enfrentando em Tahoe (cerca de 7.300 pés) em sua

Chris McCubbins à frente de Jim Ryun em um treino em Alamosa, Colorado, durante a preparação para as seletivas olímpicas de 1968.

prova da seletiva olímpica. Sem confiar em meus conhecimentos científicos sobre os efeitos da altitude ou desesperado por experimentar algo diferente, ele fez a viagem. Na volta, não só fez parte da equipe norte-americana como também foi um dos finalistas dos 1.500 metros nos Jogos Olímpicos da Cidade do México, onde terminou em nono lugar.

Acreditei no que estava aconselhando, baseado no sólido conhecimento científico sobre treinamento; também tinha gasto meu tempo com Tom na pesquisa de campo em altitude e senti que entendera sua psique até certo ponto. De qualquer forma, naquela época, para aquele atleta, treinar em uma altitude mais elevada era o melhor a ser feito. Treinar em Tahoe teria sido a atitude certa para todos os finalistas? Provavelmente não. Isso poderia não ter sido bom para outros finalistas que acabaram integrando a equipe norte-americana por terem ficado em Tahoe para treinar.

Há pouco tempo, uma das minhas corredoras universitárias registrou os melhores tempos pessoais da temporada de corrida *cross-country*, mas como acrescentamos mais qualidade ao nosso programa (ao qual os demais integrantes da equipe responderam favoravelmente), o seu desempenho começou a declinar. Não demorou para percebermos que ela respondeu melhor à corrida de fundo

estável que tinha feito no verão; com o retorno a esse treinamento, ela continuou apresentando resultados ainda melhores do que os das outras temporadas durante seus dois últimos anos na universidade. A questão é que cada corredor tem pontos fracos e fortes particulares – você precisa descobrir suas *próprias* necessidades de treinamento. Quando estava preparando Lisa Martin, ela teve uma sensação positiva ao fazer repetições bastante rápidas de 400 metros, embora a maratona fosse sua competição principal. Já outros maratonistas que treinei raramente incluíam repetições de 400 metros em seus programas porque se sentiam melhor realizando mais treinamento na cadência de limiar. A predileção de Lisa pela corrida curta e rápida datava de seus primeiros anos de competição como corredora de 400 metros com barreira. Jerry Lawson, outro grande maratonista, sempre contou com sua alta milhagem para seguir em frente.

Estabeleça sua própria cadência

Gostaria de enfatizar que a abordagem de treino de "copiar o atual campeão" deveria ser abandonada pelo corredor e pelo treinador e, em vez disso, o corpo do maratonista deveria ser desafiado com treinamento baseado em princípios científicos. Com o seu entendimento do corpo do atleta, algum senso comum e um pouco de criatividade e ousadia, você pode criar um programa que poderia muito bem fazer de você o próximo grande corredor fundista ou treinador.

Por outro lado, não ignore o que os atuais campões estão fazendo, pois eles podem estar apoiando-se em um esquema de treinamento no qual você acreditava, mas cuja efetividade não foi provada. Quando você ouvir sobre um novo programa de treino, não tente copiá-lo e sim, *analisá-lo*. Avalie quais sistemas corporais tiram proveito dos benefícios e por que e como eles fazem isso.

Lembre-se que o que você lê sobre a preparação de um atleta pode não ser seu regime de treinamento regular ou diário. Por exemplo, tenho certeza de que todo corredor já foi questionado, em algum momento, sobre quanto ele corre. A resposta pode ser: "Corro 5 milhas por dia", na esperança de que isso seja interpretado como 35 milhas por semana. Mas, na verdade, ele pode correr apenas três dias por semana, e sua corrida mais longa recentemente (ou sempre) foi de 5 milhas. Em outras palavras, para ganhar algum respeito dos outros ou para inflar o ego, o corredor pode querer dar a impressão de um horário de treinamento mais exigente do que de fato é.

Quando os registros de treino semanais dos corredores campeões são publicados, ou você pode verificar uma semana durante uma fase de preparação intensa, em que apenas parte dela é semelhante a uma semana durante uma fase competitiva do treino ou uma semana durante uma puxada fase de preparação, que não é, de forma alguma, igual a uma semana durante a fase competitiva do treino. Alguns corredores falam de suas semanas de 150 milhas como se elas fossem normais, quando na verdade eles só completam uma delas.

A propósito, para aqueles que pensam que uma alta milhagem semanal é uma nova abordagem para melhorar o desempenho, deixe-me relatar as respostas que um dos meus sujeitos de pesquisa (um atleta olímpico norte-americano dos 10.000 metros e recordista nacional escolar dos 5.000 metros) deu às seguintes perguntas no final da década de 1960.

"Qual foi a corrida de treinamento individual mais longa que você já fez?" – *Resposta*: 66 milhas, em mais de uma ocasião.

"Qual foi sua maior semana de corrida?" – *Resposta*: 360 milhas.

"Qual foi sua maior milhagem semanal em um período de seis semanas?" – *Resposta*: 300 milhas por semana.
"Qual foi sua maior milhagem semanal média em um ano todo?" – *Resposta*: 240 milhas.

Se você for um daqueles que gosta de imitar o que os grandes atletas fazem, tente resistir; você pode não ter o mesmo tipo corporal ou mecanismo ideal para aguentar tanta corrida. Ou a sua atitude em relação ao esporte pode ser diferente. Nós todos somos seres individuais e temos que treinar com isso em mente para obter sucesso.

Os mesmos princípios se aplicam a corredores com pouca experiência que estão comprometidos a alcançar seus potenciais e àqueles que têm obtido algum sucesso, mas pensam que podem aperfeiçoar-se: conhecem seu próprio corpo, identificam seus pontos fracos e fortes, estabelecem prioridades e tentam aprender mais sobre por que você faz o que faz e por que você pode experimentar alguma coisa nova em sua abordagem.

O grande corredor Jim Ryun costumava contar-me sobre os jovens que lhe escreviam perguntando a respeito do seu programa de treinamento. Eles queriam imitá-lo de modo que pudessem correr do jeito que ele corria. Eles não queriam esperar até chegarem a sua idade ou até que tivessem progredido a um determinado nível de desempenho antes de lançar-se ao seu programa – queriam ter acesso às sessões de treino e começar a realizá-las imediatamente. Recebo cartas e telefonemas semelhantes: "Como eu deveria ajustar a minha preparação (ou da minha equipe) para ter o sucesso que você tem com seus corredores?"

Embora goste dos telefonemas e das cartas, e espero que eu os ajude, é difícil trabalhar apenas com parte da situação. Sugerir uma sessão de treino sem considerar certos detalhes como o atual nível de aptidão física, experiência, objetivos e tempo disponível dificulta que a recomendação seja efetiva. Quando recebo esses pedidos, a princípio faço a mim mesmo mais perguntas do que as respondo, porque preciso imaginar com quais tipos de indivíduos ou equipes estou lidando. Faço um *checklist* mental de questões sobre cada atleta antes de apresentar uma resposta que, espero, seja razoável. Abaixo estão alguns pontos que considero importantes na avaliação das necessidades de treinamento individual:

1. Qual é o nível atual de aptidão física do corredor? Qual é a sua disposição para treinar e competir?
2. Quanto tempo (em semanas) há disponível para se obter o melhor desempenho da temporada?
3. Quanto tempo (em horas por dia) há disponível para treinar?
4. Quais são os pontos fracos e fortes do corredor, em termos de velocidade, resistência (limiar de lactato), $\dot{V}O_2$máx (capacidade aeróbia), economia e resposta a diferentes distâncias (milhagem) de corrida?
5. Que tipos de treinamento o atleta gosta de realizar? A quais deles o corredor responde psicologicamente bem?
6. Para quais eventos específicos o indivíduo está se preparando?

7. Como as competições periódicas deveriam se encaixar nos programas de treinamento? Ou seja, quais são as competições-alvo?
8. Quais são as condições ambientais (estações do ano), instalações e oportunidades que devem ser consideradas?

A maioria dos treinadores e corredores leva em conta todas essas questões de maneira consciente ou subconsciente, mas não é uma má ideia listar as perguntas e suas respostas como referência quando você precisar de ajuda para estabelecer um cronograma. Os princípios de preparação apresentados neste capítulo fornecem as respostas para muitas dessas questões. No Capítulo 4, mostro como juntar tudo em um abrangente programa de treinamento.

Entenda os princípios do treinamento

Como mencionei, você deve resistir e não copiar o regime de treinamento de um treinador ou de um campeão, pois ele funciona bem para aquela pessoa; a programação de cada corredor deve ser baseada em princípios sólidos de treino. Claro, é possível que, por pura sorte, o indivíduo que você está imitando siga um programa que seja ideal para você, mas isso é raro. É melhor saber e entender por que você faz o que está fazendo.

Os corredores devem entender exatamente o objetivo do treino de cada dia. O ideal seria que também soubessem quanto tempo levariam para perceber os benefícios disso. Além disso, compreender como o corpo reage às várias situações de estresse pode ajudar a prevenir o superestresse e permitir que os corredores maximizem todos os sistemas que são importantes para que seus objetivos de corrida sejam alcançados. A seguir, estão alguns princípios de treinamento que respondem às questões mais frequentes relacionadas a como o corpo reage ao estresse da preparação.

Princípio 1: o corpo reage ao estresse

Há dois tipos de respostas ao estresse do exercício. O primeiro é uma reação aguda, como a que você teria se levantasse de seu assento, saísse para a rua e corresse até a esquina. A frequência cardíaca acelera, o volume sistólico (quantidade de sangue que o coração bombeia a cada contração) aumenta, a frequência ventilatória e a profundidade da respiração aumentam, a pressão arterial se eleva, e os músculos sentem alguma fadiga. Se praticar uma atividade continuamente, você terá reações regulares a ela. O segundo tipo é o efeito do treinamento, que resulta do exercício crônico repetido.

Treinar promove alterações em todo o corpo que, ao longo do tempo, permitem que você faça a corrida diária até a esquina com menos desconforto (e, provavelmente, em menos tempo também). Os músculos estressados por essa

atividade tornam-se mais fortes e o fluxo sanguíneo para os músculos é aumentado. As mudanças no interior das células musculares fornecem mais energia à musculatura e, há menos acúmulo ácido lático durante o bloco de exercícios. Sua frequência cardíaca de repouso fica, sem dúvida, mais lenta (pois um coração mais forte pode bombear mais sangue por contração e, então, requer menos contrações para liberar o sangue necessário). É provável que você também desenvolva uma passada mais leve e com mais ressalto (porque os músculos das pernas estão mais condicionados), apresente menor pressão arterial de repouso, menor peso corporal e menos gordura sob a pele. Todas essas reações que você impôs ao seu organismo provocam melhoras na sua reação ao estresse, aumentam sua tolerância a ele e seu nível de preparação para lidar com novos estresses e esforços de competições.

Princípio 2: especificidade do treinamento

O sistema que você estressa durante a atividade é aquele que se beneficia da situação. Treinar para um esporte no geral tem pouco ou nenhum efeito positivo sobre sua capacidade de desempenhar uma segunda modalidade esportiva; na verdade, em alguns casos pode ser prejudicial, como o efeito negativo que a corrida de fundo tem sobre a realização de atividades explosivas dos membros inferiores, como o *sprint* e o salto. Funciona do mesmo modo para o fisiculturismo e a corrida de fundo: a massa muscular extra desenvolvida com o fisiculturismo pode agir como peso morto e interferir nas habilidades dessa corrida.

O princípio da especificidade significa que para ter êxito em uma atividade, você tem que praticar *essa* atividade e não tentar obter ganhos pelo desempenho em outra. Praticar outro exercício rouba tempo e pode produzir resultados que limitam o desempenho de sua principal atividade. Você tem que considerar cada aspecto de seu treinamento e saber que tudo o que realizar está fazendo por você e para você.

Por favor, não siga o princípio da especificidade tão literalmente ao ponto de limitar *todo* o seu treinamento à corrida (porém, se você tem pouco tempo para treinar, talvez o melhor seja despendê-lo correndo). A maioria dos corredores pode perceber benefícios definidos por meio de algumas sessões de treinamento (suplementar) sem corrida – pois exercícios de flexibilidade e fortalecimento podem ajudar a evitar lesões de corridas comuns entre esportistas que passam todo o seu tempo disponível correndo. Trato de treinamento suplementar (sistema de apoio) no Capítulo 10.

Especificidade do sobretreinamento

A especificidade do sobretreinamento é uma consequência natural do Princípio 2. Assim como o treinamento beneficia os sistemas corporais que são estressados pelo exercício, o sobretreinamento tem um impacto negativo sobre os que são superestressados.

É possível que um único sistema superestressado afete outras atividades que não apenas a causadora do dano. Por exemplo, uma fratura por estresse em uma perna, causada por uma corrida em excesso ou inadequada, pode prevenir o corredor de desempenhar outros exercícios que possam estressar o membro lesionado. Muita corrida nem sempre significa que você ficou supertreinado para outros tipos de exercícios físicos, e isso pode ser benéfico para limitá-la por períodos de tempo em favor de outros tipos de treinamento. Quando você tem uma lesão que o afasta das corridas durante um tempo, pode ser um bom momento para praticar corrida em piscina funda ou trabalhar em equipamento elíptico; ambos podem exercitar pernas e músculos do quadril melhor do que a corrida. Tenha em mente que quando você for obrigado a se afastar das corridas durante um tempo, deve trabalhar seu retorno com intensidade reduzida (ver Capítulo 4). Aprendemos rapidamente a perceber a fragilidade do nosso corpo quando dependemos de tudo para fazer a coisa certa ao tentarmos alcançar nossos objetivos.

Estresse específico produz resultado específico

Tal proposição ao Princípio 2 pode parecer óbvia, mas vale a pena mencionar sua importância. Os benefícios que você pode esperar da realização de três corridas de 1 milha em oito minutos cada, com cinco minutos de intervalo entre elas, três vezes por semana, são específicos para aquela frequência (três vezes por semana), quantidade (3 milhas de corrida por sessão), intensidade (cadência de oito minutos) e recuperação entre as corridas (cinco minutos). Alguém que realiza esse regime de treino com regularidade alcançará um nível de proficiência de corrida que permanecerá estável (e que diferirá daquele alcançado pelo programa de treinamento que consistia de cinco corridas de 1 milha a 7 minutos por milha). A Figura 1.1 apresenta como um novo nível de aptidão física é obtido ao longo do tempo.

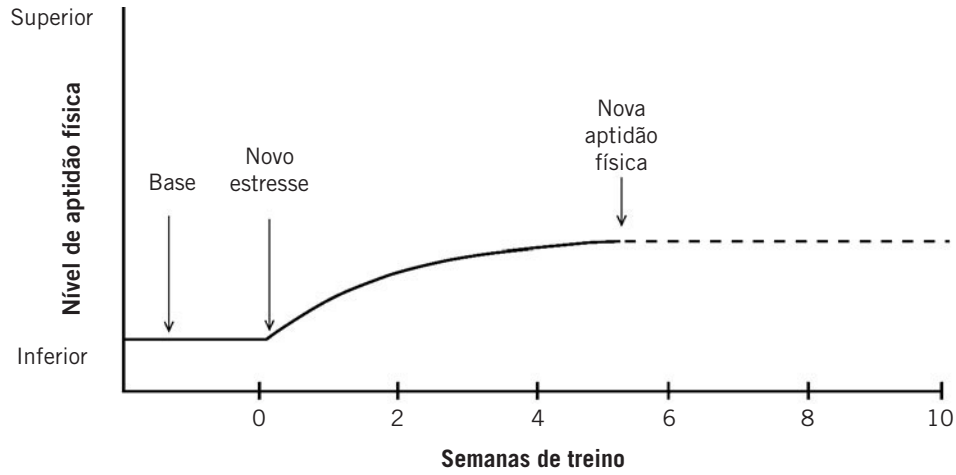


Figura 1.1 Aptidão física aumentada como resposta ao novo estresse imposto ao treinamento.

Adicionar um novo grau de estresse no auge de seu atual treinamento aumenta ainda mais seu nível de aptidão física. Se você tem seguido o programa regularmente e alcançado um nível estável de proficiência, muitas modificações na preparação são possíveis. Você poderia aumentar a frequência do treino de 3 para 4 (ou mais) dias por semana, poderia aumentar a quantidade de treinamento de 3 para 4 milhas por sessão ou poderia aumentar a distância de cada intervalo de 1 para 1,5 milha cada. Outra possibilidade é aumentar a intensidade (a velocidade de cada milha) da cadência de 8:00 para a de 7:40, por exemplo. Uma última possibilidade é alterar o tempo de recuperação permitido entre as corridas de 1 milha dentro de uma sessão de exercício. Qualquer uma dessas mudanças (frequência, duração, intensidade ou recuperação) ou combinação delas afetará o resultado do programa, levando a um novo nível de aptidão física (ver Figura 1.2).

Princípio 3: taxa de aquisição

Observe nas Figuras 1.1 e 1.2 que a taxa de benefícios de um programa de treinamento é rápida no começo e, depois, diminui ao longo do tempo. Se você observar a escala de tempo dessas duas figuras, verá que a maioria dos benefícios de um determinado regime de treino é realizada adequadamente em cerca de seis semanas. Entretanto, persistir com um programa de preparação por mais do que seis semanas pode produzir mais benefícios. Sem um aumento no estresse de treinamento, mudanças na composição corporal (p. ex., perda de gordura desnecessária) podem continuar levando a um melhor desempenho.

Você pode perceber bons resultados em questão de semanas; contudo, se quiser aumentar o treinamento, uma ótima ocasião para fazer isso é depois de seis semanas de adaptação ao estresse do treino anterior. As alterações que você

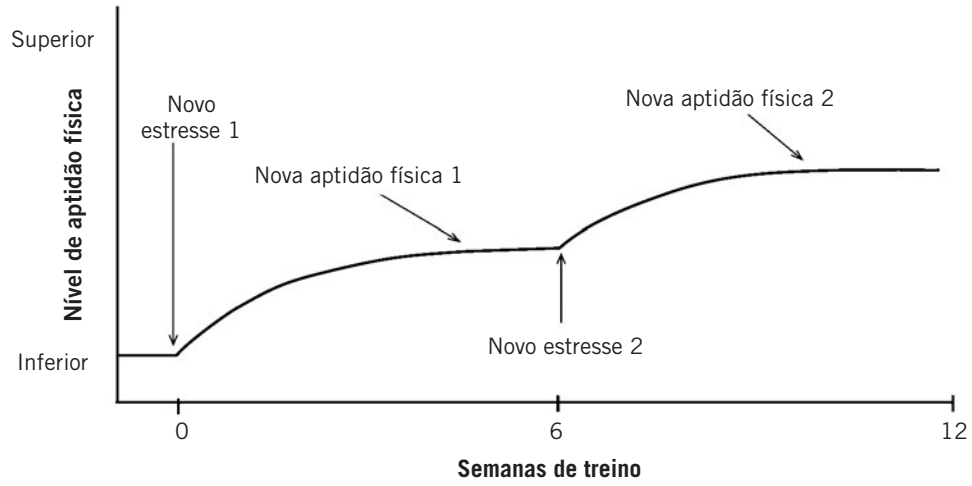


Figura 1.2 Aptidão física aumentada como resposta ao acréscimo de um novo grau de estresse (novo estresse 2) ao treinamento anterior (novo estresse 1).

impõe após um período de seis semanas de um programa seguiriam as curvas mostradas nas Figuras 1.3 e 1.4, respectivamente. O principal perigo de aumentar o treinamento com tanta frequência é o risco gradativo de lesão e superestresse

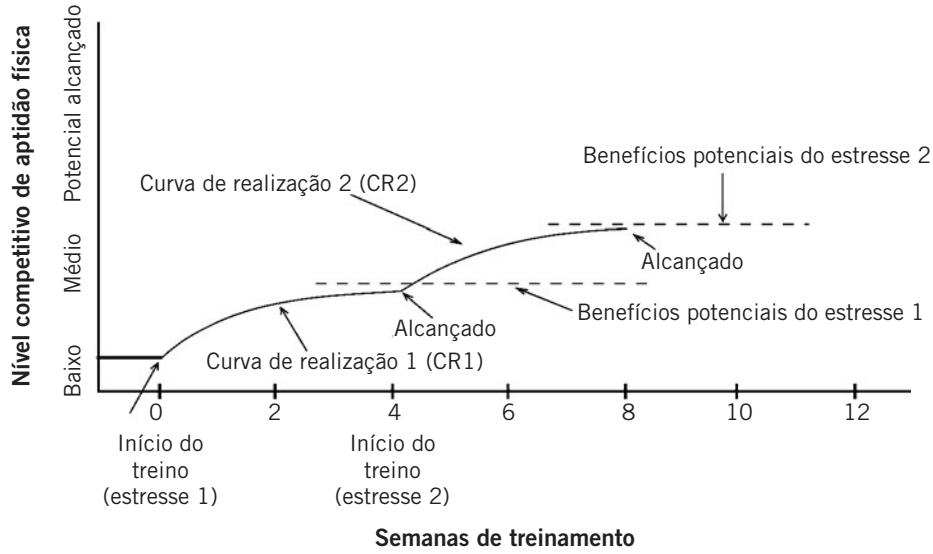


Figura 1.3 Alterar muito cedo o estresse de treinamento que você está adotando em uma fase de seu programa o impede de alcançar os benefícios máximos daquela fase.

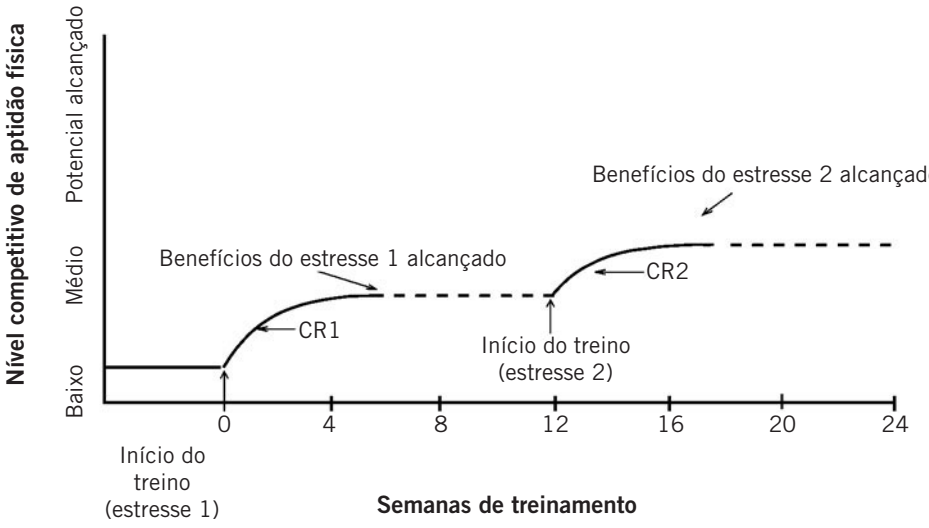


Figura 1.4 Para ultrapassar qualquer nível de aptidão física alcançado, o estresse de treinamento deve ser aumentado ou você alcançará um platô de aptidão física e nunca o excederá.

causados por muito treino em tão pouco tempo. É difícil perceber o que uma determinada carga de atividade está fazendo com você se não permanecer com ela durante um certo tempo. Você pode estar pronto para aumentar seu estresse de treinamento em seis semanas e em uma ocasião que seja aceitável, mas acredito que você deve sustentar uma determinada quantidade de estresse durante, no mínimo, três, de preferência quatro, semanas antes de aumentar o treino. Prefiro que meus corredores sintam que a quantidade e intensidade de exercício estão ficando mais fáceis antes que tentem correr mais e mais rápido.

Princípio 4: limites pessoais

Outro princípio de treinamento relacionado às curvas mostradas nas Figuras 1.1 a 1.4 é que cada indivíduo tem limites particulares. Na verdade, é como se você dissesse: cada sistema no corpo de uma pessoa tem limites. Por exemplo, há um limite de altura que você pode alcançar; de força que determinado músculo do corpo pode ganhar (incluindo o coração); de ar que você pode inspirar e expirar dos pulmões; de sangue que pode ser transportado para os músculos que atuam na corrida; de oxigênio que esses músculos podem utilizar para converter combustível em energia; e de velocidade que você pode correr uma milha, 10 km ou uma maratona. Diferentes pessoas alcançarão diferentes graus de sucesso, que são ditados por limites pessoais. A boa notícia é que alguns indivíduos *percebem* seus limites relacionados à corrida, e quase sempre conseguem melhorar.

Ter limites nos apresenta o dilema de testar a teoria "sem dor, sem resultados". Digamos que você aumentou de modo gradual seu treinamento a cada seis semanas nos últimos seis meses e que seus desempenhos estão melhorando constantemente. Após várias semanas de treino cada vez mais intenso, você se sente cansado e não consegue mais realizar muito bem as sessões. Quando uma competição se aproxima, o seu desempenho está aquém do esperado, a sua reação provavelmente será "Preciso treinar mais pesado", mas deveria ser "Talvez eu tenha alcançado meu limite pessoal e precise reavaliar meu programa de treinamento". Algo deve ser feito e a abordagem de treino mais puxado, embora seja bastante comum, no geral não é a resposta. Frequentemente o limite é sazonal e o seu desempenho do próximo ano começará a melhorar outra vez até um novo limite. Vejo que os limites variam entre os corredores universitários, basicamente por causa das alterações nos horários de aula, do trabalho e dos relacionamentos pessoais. Quando os resultados de um atleta não satisfazem as expectativas ele pode estar sendo vítima do princípio do limite (talvez temporário) pessoal. Por outro lado, este frequentemente também está em jogo quando os corredores destacam-se em uma temporada. Na maioria dos casos, o desempenho fisiológico deve, e normalmente irá, continuar melhorando por muitos anos; uma temporada abaixo do esperado é, em geral, o resultado de influências externas, que são quase sempre temporárias.

Princípio 5: rendimentos decrescentes

Quando há aumento da duração e intensidade do treinamento, o seu benefício – ou rendimento – decresce. Isso não significa que aumentar o treino diminua a aptidão física; significa que os futuros aumentos de aptidão física não serão tão grandes quanto foram no início. Para esclarecer esse princípio, os benefícios do aumento semanal de milhagem são mostrados na Figura 1.5, com um termo abrangente, aptidão física competitiva (ou percentual de potencial alcançado), plotado em relação à milhagem semanal. Tomemos o exemplo de alguém que começa a treinar com a milhagem semanal de 10, dobra-a para 20, depois para 40 e, finalmente, alcança 80 milhas por semana, com duração de dois meses para cada nível. Indiferentemente de como o corredor progride de 20 para 40, até 80 milhas semanais de treinamento, os benefícios obtidos das semanas de 40 milhas não são o dobro daqueles realizados nas de 20 milhas, nem os resultados das semanas de 80 são o dobro do rendimento das de 40 milhas ou o quádruplo dos benefícios das semanas de 20 milhas. Adicionar mais milhagens ao seu treino semanal não produz percentagens iguais de melhoramento na aptidão física competitiva. O mesmo princípio de rendimentos decrescentes se aplica ao aumento da quantidade de treinamento qualitativo mais rápido. A diferença entre este e o Princípio 3 é que a taxa de realização se aplica a cada grau de realização ao longo da curva de rendimento decrescente, mostrado na Figura 1.5. Ainda assim, leva-se uma mesma quantidade de tempo para alcançar o benefício de um novo nível de treinamento, mas cada nova graduação alcançada terá uma melhora menor do que a anterior.

Figura 1.5 O princípio dos rendimentos decrescentes estabelece que, conforme você continua aumentando a quantidade de estresse em seu treinamento, você obtém menos benefícios desse aumento; isso por que os corredores iniciantes alcançam grandes melhoras em sua aptidão física e os de elite não.

É um fato triste, mas verdadeiro, que quanto mais pesados forem os treinamentos cada vez menores serão as melhoras; mesmo assim, elas *continuarão* acontecendo, contanto que o princípio dos contratempos crescentes (Princípio 6) não se torne um fator significante. Pequenas melhoras, as quais podem ser associadas a aumentos de estresse maiores, podem ser compensadoras, em especial quando apenas um ou dois segundos separam corredores no final de uma prova ou quando um atleta está disputando uma medalha olímpica.

Princípio 6: contratempos crescentes

Tal princípio estabelece que baixos níveis de treinamento causam poucos contratempos (tais como lesões, doenças ou diminuição do interesse em treinar), enquanto altos níveis elevam o risco de ocorrer incidentes. A curva que descreve esse princípio é uma imagem invertida da curva de rendimentos decrescentes (Figura 1.5). Na Figura 1.6, os aumentos no estresse de treinamento estão plotados em relação à chance de haver um problema.

Um contratempo é um contratempo e deve ser evitado a qualquer custo. Então, esse princípio é um dos que precisam de cautela, principalmente em temporadas muito importantes. É muito difícil dizer o que é excessivo para qualquer corredor em especial, sendo que o treinador e o atleta podem precisar de várias temporadas de trabalho juntos para perceber o que é suficiente e o que é demasiado. É muito importante registrar as respostas a diferentes quantidades e intensidades de treinamento, de modo que você possa consultar em anotações anteriores a quantidade que você treinou e a forma como você respondeu aos diferentes tipos de treino. Espero que o novo sistema de pontos apresentado no Capítulo 2 seja útil nesse sentido.

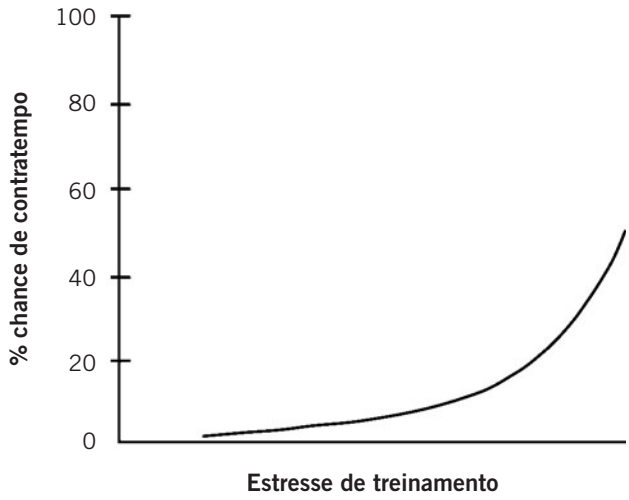


Figura 1.6 Aumentar o estresse de treinamento eleva a chance de ter um contratempo causado por lesão ou doença.

Princípio 7: facilidade de manutenção

Tal princípio se aplica à manutenção de um nível de habilidade competitiva, que é, pelo menos em parte, a função de alcançar um grau específico de confiança. Embora eu esteja me referindo principalmente à capacidade fisiológica, não é segredo que os fatores psicológicos desempenham um papel importante na velocidade da sua corrida. Uma vez quebrada a barreira de 1 milha em cinco minutos, ou qualquer outro objetivo pessoal, o esforço do treinamento requerido para repetir a tarefa é, no geral, bem pequeno em relação ao que levou para atingir o objetivo em primeiro lugar.

O princípio da manutenção é importante ao planejar um programa de treino de longo prazo. Isso permite a você alterar sua ênfase do treinamento de um sistema (p. ex., desenvolvimento de adaptações celulares que respondem bem a uma milhagem longa e fácil) a outro (p. ex., trabalho de repetição para otimizar a economia) e ainda manter os benefícios originais mediante a atenção menos frequente (para as corridas mais longas). A capacidade de melhorar um sistema e depois mantê-lo enquanto outro está em desenvolvimento conta com o princípio da manutenção.

Esse princípio pode ser de particular importância para corredores envolvidos com outro esporte entre a temporada de corridas *cross-country* e ao ar livre. O basquete, por exemplo, ajuda um corredor a manter algum condicionamento em relação ao estresse e impacto, que será benéfico quando retornar à corrida como o esporte principal. Aproveitando o condicionamento anterior mantido com um envolvimento não tão grande com a corrida, você mesmo pode tornar essa tarefa mais fácil quando for a época de se preparar para uma nova temporada de corridas. Enquanto alguns corredores talvez tenham que começar do zero a cada temporada, aqueles que conservaram algum condicionamento físico durante o tempo em que estavam afastados das corridas podem suportar treinos mais exigentes no começo das provas e, possivelmente, progredir a um maior nível de realização.

Seja flexível em seu treinamento

A educação é um processo sem fim, assim como é a busca pelo aperfeiçoamento em qualquer empreendimento. Continuo a aprender sobre a profissão de treinador e o treinamento conversando com outros profissionais e corredores, e tentando responder as suas perguntas. Às vezes, não tenho a resposta, mas a questão me induz a avaliar a situação e a chegar ao que considero uma resposta lógica – geralmente uma nova abordagem de preparação.

Alguns treinadores das escolas locais perguntaram-me como suas equipes de *cross-country* poderiam treinar quando elas precisavam competir todas as terças-feiras e sábados. Não gosto de treinar (a não ser uma corrida fácil) nos dois dias que antecedem uma competição, então reservo as quartas-feiras como o dia de treinamento. Além disso, devido às provas de 5.000 metros oferecerem

benefícios similares àqueles de uma boa sessão intervalada, não foi necessário adicioná-la ao cronograma semanal. Então, por tratar as terças-feiras (dias de prova) como intervalos, optei por uma sessão de treinamento no limiar (poucas milhas de corrida em um nível de dificuldade confortável; ver Capítulo 7 para detalhes) nas quartas-feiras, criando dias consecutivos de treino qualitativo a cada semana. Se a prova da terça-feira não fosse muito exigente, as equipes realizavam um pouco de corrida *fartlek* (combinação de corridas rápidas e lentas em várias distâncias; ver Capítulo 2) na pista após a competição, fazendo da terça-feira um dia intenso de intervalos qualitativos.

Depois de uma ou duas temporadas, muitos treinadores escolares relataram ter obtido sucesso com essa abordagem (dias consecutivos de preparação de qualidade nas terças e quartas-feiras), o que me levou a incorporá-la ao meu sistema de treinamento *cross-country*. Como não temos eventos todas as terças-feiras, estas se tornam um bom dia de treino qualitativo de intervalos longos, seguido de treino qualitativo no limiar na quarta-feira. Mantenho esse sistema por algum tempo durante a temporada de corridas, pois o treinamento consecutivo tem, no mínimo, três vantagens:

1. Permite que meus corredores se adaptem à competição em dias sucessivos;
2. A dor muscular é frequentemente maior no segundo dia após uma sessão estressante do que no dia seguinte, então, o dia de treino de qualidade subsequente vem antes que ocorram os efeitos negativos do primeiro dia;
3. Para os corredores mais jovens e cuidadosos saber que amanhã haverá outro dia de preparação de qualidade pode reduzir seu entusiasmo de alguma forma e tornar o sobretreinamento menos provável.

Como já examinei neste capítulo, minha abordagem para o treinamento de corredores é conhecer suas necessidades individuais e aplicar a elas os princípios de treino. Organizei os capítulos que seguem para adequar a preparação às exigências do evento para o qual se está treinando e para descobrir a combinação correta de atividade que melhor satisfaça tais demandas, visando a otimizar o desempenho do corredor.

Sara Bei

Sara Bei nasceu em San Mateo, na Califórnia, e começou a correr aos 12 anos, tendo se dedicado ao futebol e ao basquete antes disso. O professor de inglês de Sara no Ensino Fundamental também era treinador de *cross-country*. Ele imediatamente reconheceu nela um talento óbvio para a corrida e desde então tem sido um incentivador de sua carreira. A participação de Sara no campeonato nacional *cross-country* Foot Locker, como caloura da escola Montgomery High School, em Santa Rosa, na Califórnia, estimulou-a a abandonar seus outros esportes e concentrar-se na corrida. Como resultado do sucesso inicial, ela estabeleceu seus objetivos em nível nacional e conquistou alguns resultados excepcionais ao longo do caminho. Tornou-se a primeira corredora escolar da Califórnia a vencer quatro campeonatos estaduais *cross-country*, na trajetória para vencer o campeonato nacional *Foot Locker* com um tempo recorde de 16:51. Como estudante do segundo ano, ela estabeleceu um recorde nacional em pista coberta para 2 milhas (10:21).

Sara fez sua primeira aparição internacional durante seu primeiro ano na Universidade de Stanford, quando correu no campeonato mundial *cross-country* de juniores na Irlanda. Como membro da equipe de *cross-country* da Stanford e das equipes de atletismo, ela obteve grandes desempenhos em destacadas equipes de revezamento, bem como em eventos de corrida individual em pista e *cross-country*. A sua mais recente conquista foi o décimo primeiro lugar nas finais dos 5.000 metros nas seletivas olímpicas norte-americanas de 2004. A capacidade de Sara de aceitar tanto o sucesso como o fracasso, sua determinação de viver um dia de cada vez e a fé que compartilhamos, torna-me seu fã.

Seus melhores tempos: 1 milha – 4:36; 3.000 metros – 9:05; 5.000 metros – 15:36.

Capítulo 2

Fisiologia das intensidades de treinamento

Os componentes fisiológicos de maior importância na corrida de fundo são os sistemas cardiovascular e muscular, o limiar de lactato, a capacidade aeróbia (ou consumo máximo de oxigênio), a velocidade e a economia de corrida. Refiro-me a eles como sistemas, mas apenas os dois primeiros o são no sentido estrito da palavra. Cada um envolve o funcionamento de um ou mais sistemas tradicionais do organismo (p. ex., neuromuscular ou metabólico). Embora possa ser incorreto do ponto de vista técnico, a palavra "sistema" é útil quando nos referimos, por exemplo, ao treinamento do "sistema de lactato" ou componente de lactato do desempenho, em vez de fragmentar esse fenômeno difícil de definir nas múltiplas funções que levam à produção de ácido lático e a sua remoção dos músculos e do sangue. Assim, ao longo deste capítulo, refiro-me, às vezes, aos seis componentes fisiológicos como sistemas, a fim de evitar discussões longas e tangenciais sobre as funções complexas do corpo.

Após descrever os componentes e os tipos de preparação que os melhoram, explico como criar um perfil pessoal para ajudá-lo a obter o máximo proveito de cada sessão de treino. Depois, descrevo como formular seus objetivos de treinamento e os tipos que o ajudarão a alcançar essas metas e a se tornar um corredor mais rápido e mais forte no evento desejado.

Todos nós adquirimos mais prática perdendo do que ganhando, então é tão importante aprender a ser um bom perdedor como aprender a ser um vencedor com classe.

Restabelecimento de cada componente do desempenho de corrida

Quando um corredor apresenta um nível baixo de aptidão física, a corrida leve gera benefícios para a maioria dos componentes do desempenho de corrida. No entanto, para otimizar a contribuição deles você precisa entender como funcionam e conhecer os fatores que afetam sua função e capacidade.

Desenvolvimento do sistema cardiovascular

O sistema cardiovascular refere-se ao músculo do coração (cardíaco) e à rede de vasos que transportam o sangue para e das partes do corpo. Para os corredores, a porção corporal que necessita de um grande suprimento sanguíneo é a do sistema muscular envolvido na corrida.

A função do sistema cardiovascular é prover um suprimento adequado de oxigênio aos músculos em atividade durante a corrida e atender às crescentes demandas desse elemento conforme o atleta fica mais condicionado. O seu transporte depende da potência da bomba (coração), da quantidade de oxigênio que uma unidade de sangue consegue transportar, da facilidade com que o sangue flui pelos vasos e da eficiência com que é desviado de regiões menos cruciais do corpo até os músculos em exercício.

O coração como uma bomba

O débito cardíaco (quantidade de sangue que o coração bombeia em um dado período de tempo, abreviado como $\dot{Q}$) é determinado pela frequência cardíaca (FC) e pelo volume sistólico (VS, volume bombeado em cada contração):

$$VS \times FC/min = \dot{Q}$$

Em repouso, o coração de um adulto normal não treinado bombeia 70 mL de sangue a uma taxa de 70 batimentos por minuto (bpm). Assim, em repouso o débito cardíaco é 70×70, o que equivale a 4.900 mL (4,9 L) bombeados por minuto. Depois que um corredor treinou durante um ou dois meses, o volume sistólico do seu coração pode aumentar para mais de 80 mL, pois o treinamento fortalece esse órgão e permite que ele comprima mais sangue a cada batida. Agora os mesmos 4.900 mL de sangue necessários para acomodar o metabolismo de repouso corporal podem ser obtidos com uma FC de 61 bpm: $61 \times 80 = 4.880$ mL (aproximadamente 4,9 L). Aumentos adicionais no VS resultariam em uma FC em repouso ainda mais baixa.

O exercício leve e estável é o tipo de treinamento mais adequado e com menor desconforto para as adaptações cardiovasculares desejáveis. Pense no tempo

gasto correndo como sendo mais importante que a intensidade de treino, você correrá durante um período maior se ela não for alta demais.

A frequência cardíaca máxima (FCmáx) que um corredor pode alcançar não se altera necessariamente com o treinamento, mas o VS sim, pelo menos até certo ponto. A intensidade aliada a corridas leves atinge melhor os resultados desejados. Assim, a FC associada a qualquer tarefa de exercício submáxima, como uma corrida curta, diminui logo após o treino, assim como a FC em repouso é reduzida. O fortalecimento do músculo cardíaco é um resultado desejável da atividade regular e separa atletas de seus pares mais sedentários.

Capacidade de transporte de oxigênio do sangue

A quantidade de oxigênio que o sangue consegue transportar é expressa em mililitros de oxigênio transportados por 100 mL de sangue e é uma função da concentração de hemoglobina sanguínea. Cada grama desta pode transportar 1,34 mL de oxigênio; uma pessoa com uma contagem de hemoglobina de 15 (i.e., 15 g por 100 mL de sangue) pode transportar 15 × 1,34 (cerca de 20 mL) de oxigênio por 100 mL de sangue, desde que este seja 100% saturado com oxigênio. No nível do mar, o sangue é saturado normalmente em torno de 96 a 97%, o que, para a pessoa em questão, permitiria que mais de 19 mL de oxigênio fossem transportados a cada 100 mL de sangue. Dessa forma, para esse indivíduo, o sangue arterial (aquele que vai do coração até os músculos em atividade) possui um teor de oxigênio de 19% (da quantidade total de sangue transportado, 19% é de oxigênio).

Se a concentração de hemoglobina cai para um nível abaixo do normal em qualquer indivíduo (quase sempre em consequência de uma dieta com baixo teor de ferro), não é difícil calcular a diferença no conteúdo de oxigênio arterial. Mesmo pequenas alterações na concentração dessa proteína podem levar a discrepâncias significativas no desempenho. Na realidade, o principal efeito negativo da corrida em altitude é que a pressão atmosférica mais baixa resulta em uma queda no teor de oxigênio arterial, o que diminui a capacidade de transporte desse elemento. Tanto altitude como concentração de hemoglobina reduzida têm o mesmo efeito – uma queda no consumo máximo de oxigênio ($\dot{V}O_2$máx), mas por motivos diferentes.

Hemodinâmica: as características do fluxo sanguíneo

O fluxo sanguíneo é determinado pelo diâmetro do vaso por onde o sangue circula, pela diferença de pressão entre o coração e o destino do sangue e pela viscosidade ou espessura deste. A viscosidade se mantém bastante constante; já o diâmetro varia conforme o tônus das paredes musculares do vaso, a natureza do tecido (em especial o muscular) que envolve o vaso e a presença neste de depósitos que inibem o fluxo. Basicamente, o diâmetro do vaso é o principal determinante do fluxo.

Quando o exercício é iniciado, a situação requerida é que os vasos que alimentam os músculos em atividade relaxem e se abram, o que reduz a pressão na área, aumentando a diferença de pressão entre a fonte de sangue e o seu destino. Portanto, o fluxo sanguíneo para os músculos necessitados aumenta. A pressão aumentada do sangue que sai do coração (resultado do batimento mais rápido e mais potente) também aumenta a diferença de pressão, intensificando ainda mais o fluxo. É muito importante ser capaz de obter aumentos de fluxo mediante decréscimos na pressão periférica (quedas na resistência ao fluxo sanguíneo) e acréscimos moderados na pressão central (pressão arterial quando o sangue sai do coração), pois isso reduz a pressão geral e a energia despendida pelo coração para enviar sangue e oxigênio aos músculos durante a atividade.

Além disso, o fluxo sanguíneo para os músculos ativos aumenta como consequência do desvio de sangue de áreas de menor necessidade – órgãos da digestão perdem sangue durante o exercício, assim como a pele (a menos que o tempo esteja tão quente que grandes quantidades de sangue precisem ser enviadas a ela para auxiliar no resfriamento corporal).

Efeitos do treinamento em altitude

As duas áreas de pesquisa sobre corrida nas quais concentrei a maior parte da minha produção relacionam-se com economia de corrida e treinamento e competição em altitude. Muitos artigos de periódicos tratam da questão da altitude, e aqui eu resumo os aspectos mais importantes a respeito do assunto, uma vez que se relacionam com a corrida de fundo.

A altitude afeta a corrida de fundo devido à diminuição da quantidade de oxigênio que pode ser transportada para os músculos envolvidos na atividade, o que é um resultado da redução da saturação desse elemento no sangue. A hemoglobina atua como transportadora de oxigênio dos capilares nos pulmões, passando pelo lado esquerdo do coração, e de lá para o restante do corpo. A quantidade de oxigênio transportada – mediante sua associação à hemoglobina – é uma função da pressão parcial de oxigênio sanguíneo, o que reflete a pressão nos pulmões e na atmosfera.

Pelo fato de que a pressão atmosférica diminui conforme a altitude aumenta, os efeitos das maiores altitudes são pressão de oxigênio mais baixa no sangue e menor associação oxigênio-hemoglobina – isto é, menos oxigênio é transportado por ela. A percentagem de oxigênio no ar não se altera com mudanças na altitude, mas a pressão sim, indicando uma queda da pressão parcial de oxigênio disponível para associá-lo à hemoglobina. Quanto mais elevada a altitude, maior o problema.

Na realidade, devido às características da relação entre pressão de oxigênio e associação e dissociação de hemoglobina (i.e., o quão facilmente o oxigênio é liberado dessa proteína para entrar nos músculos em atividade), o efeito da redução da pressão atmosférica (em grande altitude) e da saturação de oxigênio do sangue não é linear. O efeito da altitude no desempenho da resistência começa em uma altitude em torno de 1.000 metros (cerca de 3.000 pés). Para fins práticos, consideraria as altitudes por volta de 1.000 a 2.500 metros (3.280 a 8.202 pés) como moderadas; sendo-as encontradas com maior frequência pelos corredores. Também são as altitudes em que o treinamento produz boa aclimatação. Prefiro a faixa de 2.000 a 2.500 metros (6.562 a 8.202 pés) para obtenção dos benefícios do treino em altitude.

Tenha em mente que estar em uma altitude maior tem um efeito negativo direto no desempenho da corrida de fundo. Você não consegue correr tão rápido (em provas com distância igual ou superior a 1.500

metros) como quando está no nível do mar. Isso se aplica tanto aos que residem no nível do mar como àqueles que vivem em altitudes superiores. Naturalmente, o treino em altitude melhora o desempenho nessa situação específica, e o corpo aclimata-se até certo grau, mas não igualando seu desempenho ao do nível do mar. Conforme você sobe, a pressão atmosférica diminui; e, quanto menor ela for, menor também será a pressão de oxigênio. Pelo fato desta determinar a quantidade de oxigênio transportada pela hemoglobina no sangue, o resultado é que uma certa quantidade de hemoglobina leva menos oxigênio aos músculos quando o exercício é praticado em altitude. Tal queda no suprimento de oxigênio também reduz o seu $\dot{V}O_2$máx em altitude. Contudo, esta não altera tanto o desempenho como afeta os músculos em atividade em altitude, isso por que a economia de corrida melhora nessa condição como consequência da diminuição da resistência do ar encontrada na atmosfera menos densa em altitude. Além disso, a capacidade aeróbia não representa a única fonte de energia disponível e a potência anaeróbia não é afetada negativamente por encontrar-se em altitude.

As melhoras no desempenho com o exercício em altitude não são necessariamente de natureza temporária, contanto que o treino de volta para o nível do mar seja adequado para manter a aptidão física alcançada em altitude. O que estou dizendo é que a preparação em altitude proporciona – ou estimula – um melhor nível de aptidão física assim como o faz o treinamento de alto nível em qualquer lugar; o atingido em altitude talvez seja melhor que o alcançado no nível do mar, mas não necessariamente melhor que aquele que poderia ser obtido com sessões de atividade contínuas no nível do mar; é possível que o treino apropriado no nível do mar, sob condições ideais, produza o mesmo grau de melhora do desempenho que o alcançado com a preparação em altitude.

Práticas em altitude parecem possibilitar que os corredores atinjam seu potencial mais rapidamente. Alguns indivíduos experimentam avanços logo após um treinamento em altitude de apenas algumas semanas de duração; e, raramente, os atletas envolvidos têm qualquer problema para manter seu recente sucesso, mesmo que retornem para o nível do mar durante temporadas inteiras, ou anos, de desempenho.

Nem todos os corredores de resistência têm êxito em altitude. Alguns se beneficiam um pouco, e outros apresentam avanços significativos. Eu reitero: é melhor comparar o treinamento em altitude com outros tipos de treino. Nem todos respondem bem a semanas de 100 milhas,* assim como nem todos se beneficiam do treinamento em altitude. Estou certo de que há muitas razões para isso, envolvendo fatores físicos e mentais. O sucesso, ou fracasso, do exercício em altitude é decorrente de como você treina nessa situação e da confiança que tem no programa ou no treinador. No Capítulo 3, forneço mais detalhes sobre como adaptar as intensidades de atividades em altitude.

Embora os benefícios do treinamento em altitude possam variar, a maioria das pessoas apresenta uma reação bastante previsível a essa exposição. A menos que você disponha de um período de aclimatação de uma ou mais semanas, o primeiro dia em altitude é, no geral, o melhor momento para competir. Por volta do terceiro ao quinto dia, os recém-chegados sentem que seus piores desempenhos, embora treinando normalmente, ficam melhores. A partir desse ponto, a confiança e a aclimatação melhoram, e os atletas saem-se muito bem nas sessões de treino e nas provas.

Conforme mencionei, a viscosidade do sangue não muda muito sob condições normais. Ela se altera, no entanto, diante desidratação, quando o sangue fica mais espesso devido a uma perda parcial de plasma (água) sanguíneo. A viscosidade também muda quando a contagem de eritrócitos se altera; uma contagem

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

mais baixa (normalmente associada à redução da concentração de hemoglobina, como no caso da anemia) resulta em um sangue mais fino, o que, até certo grau, possibilita um fluxo facilitado, embora seja insuficiente para compensar a perda da capacidade de transporte de oxigênio causada pela reduzida concentração de hemoglobina.

Manter um ótimo volume sanguíneo é muito benéfico para competições e sessões de treinamento diárias. Conseguir isso depende da manutenção de bons hábitos nutricionais e de hidratação (ingestão de líquidos). Veja os Capítulos 6 e 15 para mais detalhes referentes a hidratação e nutrição.

Desenvolvimento dos músculos envolvidos na corrida

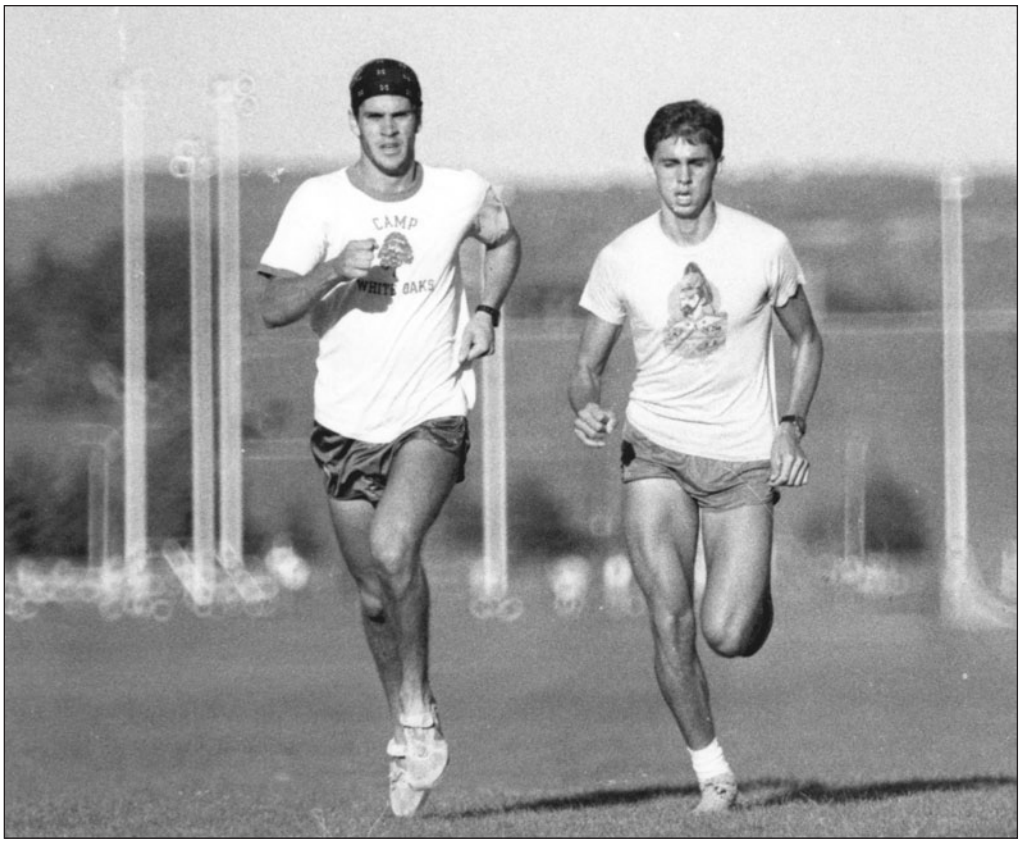
As células (fibras) dos músculos envolvidos na corrida são as beneficiárias do trabalho do sistema cardiovascular. Elas compõem a porção periférica do sistema, suprida com combustível e oxigênio pelo coração e da qual são removidos dióxido de carbono e ácido lático.

Muitos arranjos ocorrem dentro e ao redor das células musculares como resultado do treinamento; e, assim como acontece com as adaptações do músculo cardíaco, a corrida relativamente lenta e fácil faz um excelente trabalho de promoção dos resultados desejados. É de particular importância o aumento da quantidade, do tamanho e da distribuição das mitocôndrias, os sítios de metabolismo aeróbio no interior das fibras musculares. Outro ajuste celular é o aumento da atividade das enzimas oxidativas, o que melhora a taxa na qual o oxigênio transportado pode ser processado. Um terceiro arranjo periférico é a maior perfusão sanguínea nos músculos em exercício – mais capilares ficam ativos e distribuem sangue para as células musculares (um número aumentado de vasos distribuindo sangue significa uma maior área de secção transversa daqueles, o que indica um fluxo aumentado; assim, mais oxigênio pode fluir para mais partes do músculo). Essas adaptações ao treinamento melhoram a capacidade dos músculos de receber e processar oxigênio. Eles também podem melhorar a conservação de reservas de glicogênio (sua principal reserva de combustível de carboidrato), metabolizando gordura em energia e controlando o ácido lático.

Descrevi alguns benefícios centrais e periféricos do treino confortável – velocidades associadas a 59 a 74% da capacidade aeróbia de um indivíduo (65 a 79% da FCmáx). Para a maioria das pessoas, isso representa uns bons 45 a 60 segundos a menos por milha do que sua cadência de prova de maratona, ou 1:30 a 2 minutos a menos por milha do que sua cadência de prova de 5 km. Os benefícios da corrida lenta e leve são tão importantes que reservei uma fase de preparação inteira só para eles (ver Capítulo 4). Neste ponto, eu gostaria de discutir componentes que se beneficiam de tipos de treinamento (qualitativos) mais exigentes, os quais você também precisará desenvolver para melhorar seu desempenho de corrida.

Aumento do limiar de lactato

Os corredores devem ser capazes de trabalhar cada vez mais próximos do seu consumo máximo de oxigênio ($\dot{V}O_2$máx), sem apresentar grandes acúmulos de ácido lático no sangue. Esse processo está relacionado à quantidade de ácido lático que está sendo produzida pelos músculos em atividade e da taxa na qual ele está sendo liberado pelos músculos, coração e fígado. Ser capaz de conter o acúmulo de lactato sanguíneo e de minimizar seus efeitos por mais tempo e em velocidades crescentes de corrida é um atributo desejável para um corredor fundista, sendo normalmente mais bem adquirido por meio do treinamento no limiar (**L**) (ver Capítulo 7) do que por outros métodos. Embora a importância do treino no limiar aumente com provas mais longas, até mesmo atletas meio-fundistas podem utilizá-lo com sucesso, pois ele oferece uma preparação qualitativa com estresse limitado, e também auxilia em uma recuperação mais alta do treinamento de intensidade, o qual geralmente compõe a maior parte do programa de um corredor de meio-fundo.



O treino no limiar oferece múltiplos benefícios fisiológicos a corredores de meio-fundo e fundo.

A medição do acúmulo de lactato sanguíneo popularizou-se entre atletas e treinadores na década de 1980. A ideia era quantificar a intensidade do treino no limiar utilizando um valor específico de lactato sanguíneo (4 mmol de ácido lático por litro é um valor aceito com frequência como limiar desejado). O que realmente busca-se é uma intensidade de esforço (identificada como uma cadência de corrida conhecida por "cadência de limiar") associada a um valor constante de lactato sanguíneo. Esse valor é produzido durante uma corrida de treinamento estável de 20 a 30 minutos em uma cadência que a maioria dos atletas consegue manter por cerca de uma hora em situação de prova. Para indivíduos treinados, essa velocidade corresponde a aproximadamente 88% da $\dot{V}O_2$máx ou 92% da FCmáx e 92% da velocidade em $\dot{V}O_2$máx (v$\dot{V}O_2$máx).

Para um grande grupo de corredores, o valor de lactato associado a essa intensidade pode ser uma média em torno de 4 mmol/L (acúmulo de lactato sanguíneo, ou OBLA), mas os indivíduos apresentam enormes variações desse valor. Um corredor poderia manter uma concentração estável de lactato sanguíneo de 2,8 e sentir o mesmo grau de estresse que outro que tem um OBLA de 7,2. Ambos poderiam estar em seus limiares de lactato, embora os valores de lactato reais difiram (e nenhum seja 4 mmol). Pedir a esses atletas que treinem em um BLa de 4 implicaria um trabalho extenuante para o primeiro e um trabalho leve demais para o segundo. É bem mais válido utilizar uma dada percentagem do valor de VPONTO (uma estimativa da capacidade aeróbia de um indivíduo baseada em seus tempos de prova reais; ver Capítulo 3) de cada corredor para calcular a cadência de limiar do que tentar obter um valor de lactato constante. É claro que, se você dispuser do equipamento necessário e de tempo para realizar um trabalho minucioso de identificação do limiar de lactato atual para cada atleta, ótimo, porém, essa não é a realidade da maioria dos treinadores. O uso inadequado do equipamento é outro potencial obstáculo à obtenção de uma leitura precisa.

Melhora da capacidade aeróbia ($\dot{V}O_2$máx)

Melhoras no sistema cardiovascular e nos componentes periféricos recém-discutidos aumentam a capacidade do organismo de consumir oxigênio; este processo pode ser específico para um músculo ou grupo de músculos. A quantidade de oxigênio que uma pessoa consome quando está praticando determinada atividade, tal como a corrida, depende diretamente do quanto de oxigênio pode ser transportado aos músculos envolvidos na atividade, da eficácia com que os músculos processam o oxigênio transportado e da facilidade com que eles conseguem controlar o dióxido de carbono e o ácido lático produzidos durante o exercício. Exercitar a musculatura dos braços treina o coração, mas pouco faz a nível periférico para beneficiar os músculos das pernas necessários à corrida, sendo esse um dos argumentos que sustentam o princípio da especificidade do treinamento (ver o princípio 2 no Capítulo 1, p. 33).

Para otimizar o $\dot{V}O_2$máx, o corredor deve demandar o sistema de transporte e processamento de oxigênio até o seu limite durante a corrida. Para tanto, apon-

to uma fase do treinamento intervalado (**I**), que é a mais exigente para a maioria das pessoas. O treinamento **I** envolve repetições de corrida de até cinco minutos cada, em uma cadência de prova em torno de 3.000 a 5.000 metros, com períodos de recuperação relativamente breves entre elas (ver Capítulo 8).

Desenvolvimento da velocidade

Já ouvi treinadores dizerem que "A velocidade mata – todos aqueles que não têm nenhuma". É verdade que muitas provas de 800 metros até a maratona são vencidas durante um último pique até a linha de chegada. Esses corredores que vencem com uma disparada, contudo, são em geral aqueles na posição de usar esse pique final quando chega o momento. Em outras palavras, ter uma grande explosão não lhe traz vantagem alguma se você não consegue manter a cadência durante a maior parte de uma prova de fundo. E mantê-la significa ter uma alta capacidade aeróbia ($\dot{V}O_2$máx), um alto limiar de lactato e uma boa economia (discutida na próxima seção).

Ainda assim, concordo que a velocidade vence muitas corridas. Bob Schul, o medalhista de ouro nos 5.000 metros na Olimpíada de Tóquio de 1964, tinha uma boa velocidade. Valeu o esforço, em especial na prova final dos 5.000 metros, quando a cadência foi reduzida pelas condições da pista (isso foi antes da época dos pisos artificiais, quando a chuva podia retardar as coisas sobre o carvão e a brita) e possibilitou que alguns corredores se mantivessem na prova quando normalmente teriam ficado para trás. Essa foi uma prova para atletas de explosão, e Schul foi o melhor deles. Os outros podem apenas imaginar o que poderiam ter feito se as condições fossem diferentes. Tenho certeza de que Bob Schul teria tido a sua explosão sob qualquer condição, mas a pista lenta enfatizou essa vantagem. Mesmo hoje, com pistas para todo tipo de clima, atletas com uma boa arrancada final procuram reduzir suas cadências iniciais a fim de conseguirem manter o ritmo até chegar o momento de usar a velocidade.

Muitos treinadores acreditam que a velocidade é inata, mas que a resistência é adquirida com trabalho árduo. Creio que você nasce com certo dom para a velocidade e resistência, e que ambas podem ser melhoradas com treino. Claro, algumas pessoas são fisiologicamente mais aptas que outras em determinadas áreas, mas um pretenso corredor de 800 metros não deveria desistir dessa prova em favor de outras mais longas só por que a primeira tentativa não foi particularmente rápida.

Todos temos fibras musculares de contração rápida que respondem melhor ao treino mais veloz do que à corrida de resistência; as de contração lenta são mais adequadas para essa modalidade. Ainda assim, todas as fibras musculares respondem a diferentes tipos de treinamento e você pode descobrir seus pontos fracos e fortes submetendo o corpo a vários deles.

O tipo de fibra muscular é apenas um dos fatores que determinam a capacidade de apresentar um bom desempenho em uma determinada distância. Corredores com constituição fisiológica menos favorável geralmente conseguem

acompanhar o ritmo daqueles com uma mais favorável mediante características biomecânicas superiores ou uma atitude mental mais firme. Muitos fatores determinam o sucesso; é importante, no entanto, que atletas fundistas treinem a velocidade. Felizmente, o tipo de treinamento que melhor enfoca a velocidade também aperfeiçoa a economia de corrida; a intensidade do treino pode, às vezes, ser a única variável entre os indivíduos (veja a discussão sobre sessões de treinamento de repetição no Capítulo 9).

Melhora da economia de corrida

A economia de corrida envolve a quantidade de oxigênio que está sendo consumida em relação ao peso corporal do atleta e à velocidade na qual ele está correndo. Se um corredor usa 50 mL de oxigênio por quilograma de peso corporal por minuto (geralmente expresso como 50 $mL.kg^{-1}.min^{-1}$) para correr em uma cadência de 6:00 e outro corredor usa 55, o primeiro é mais econômico. Se este, como resultado do treinamento, conseguir alterar o consumo de oxigênio ($\dot{V}O_2$) na cadência de 6:00 de 50 para 48 $mL.kg^{-1}.min^{-1}$, então ele melhorou ainda mais o nível de economia. Esse é um resultado de treino altamente desejável, pois o atleta pode agora competir em uma velocidade mais alta do que antes sem usar, para tanto, mais energia. O treinamento de repetição (**R**) (ver Capítulo 9) melhora a economia ajudando o corredor a eliminar movimentos desnecessários de braços e pernas, a recrutar as unidades motoras mais desejáveis durante a corrida na cadência de prova ou perto dela, e a sentir-se confortável em velocidades mais altas de corrida.

Descobri que os atletas muitas vezes têm dificuldade em associar os conceitos de $\dot{V}O_2máx$, economia e limiar de lactato ao desempenho. A maneira mais fácil de preencher a lacuna entre essas características fisiológicas e o desempenho na corrida é examinar os passos seguidos por eles ao avaliarem a resposta da economia, da capacidade aeróbia e do lactato a diferentes intensidades de corrida. Avaliar esses aspectos fisiológicos faz parte da criação do seu perfil aeróbio.

Criação do seu perfil aeróbio

Em qualquer momento durante sua carreira de corredor, esteja você na melhor forma ou retornando ao treinamento após uma pausa e, portanto, com sua aptidão física não tão boa, você terá um perfil de $\dot{V}O_2máx$, de curva de economia e de lactato que relaciona sua velocidade de corrida a seu BLa e a sua demanda aeróbia. Com o equipamento apropriado, você pode medir essas variáveis e utilizar as informações obtidas para descrever sua capacidade atual e identificar todas as velocidades de treino necessárias para otimizar o $\dot{V}O_2máx$, a economia e o limiar de lactato. A discussão a seguir resume como você determinaria e plotaria o $\dot{V}O_2submáx$ (economia de corrida), o $\dot{V}O_2máx$ (capacidade aeróbia) e o limiar de lactato (limiar)

Testagem na pista.

para qualquer corredor fundista. Se tivesse a oportunidade de ser testado, você apresentaria um perfil similar àqueles ilustrados nas páginas seguintes.

$\dot{V}O_2$submáx

Digamos que temos um corredor que alcançou um estado estável correndo por cerca de seis minutos em uma velocidade submáxima (p. ex., cadência de prova de maratona), e coletamos um saco de ar expirado por ele durante um ou dois minutos finais da corrida de seis minutos. A análise do material revelará a demanda aeróbia (de oxigênio) da corrida em certa cadência para esse indivíduo. A FC (tomada durante um ou dois minutos finais da prova) e uma pequena amostra de sangue obtida por meio de uma picada no dedo (extraída logo após o término da corrida) darão informações sobre a frequência de pulso e o BLa, respectivamente, associadas a essa velocidade de corrida para o corredor em questão.

Se o mesmo procedimento for repetido diversas vezes em velocidades de corrida cada vez mais altas (mas ainda submáximas), você pode plotar as respostas de $\dot{V}O_2$, FC e BLa em relação à velocidade de corrida. A Figura 2.1 mostra os

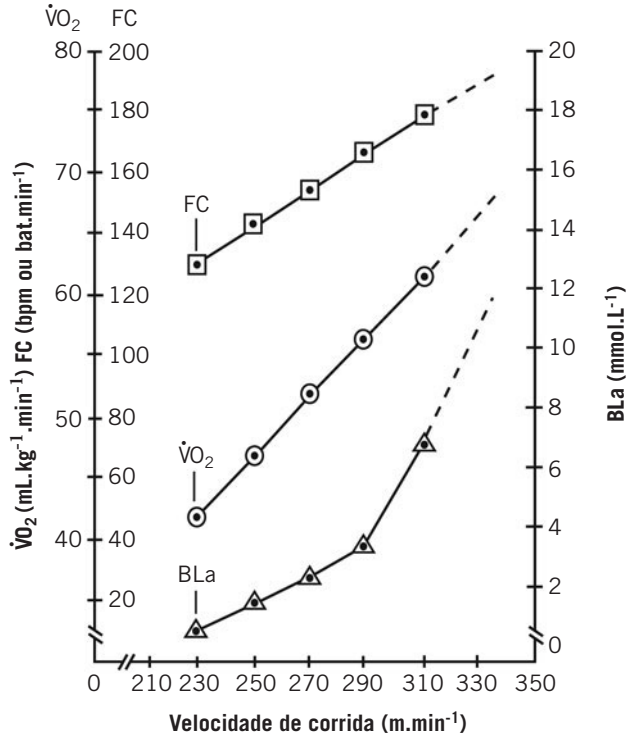


Figura 2.1 Aumentos da frequência cardíaca (FC), do consumo de oxigênio ($\dot{V}O_2$) e do nível de lactato sanguíneo (BLa) de um corredor de elite conforme a velocidade de corrida aumenta.

dados coletados de um dos atletas de elite que testei. Observe que a resposta do $\dot{V}O_2$ é relativamente linear, assim como a da FC. O BLa, por outro lado, mostra uma situação diferente. As velocidades de corrida leves revelam uma pequena alteração nele; porém, conforme a velocidade se intensifica, ocorre um drástico aumento do lactato sanguíneo. Essa curva de resposta de lactato é típica para qualquer atleta. Quanto melhor o corredor, mais rápida a cadência de corrida na qual essa curva demonstra a alteração de uma inclinação gradual para uma abrupta; a curva de lactato de um indivíduo mais habilidoso é deslocada ainda mais à direita no eixo horizontal. A intensidade com que ocorre a transição de uma curva gradual para uma abrupta é chamada intensidade do limiar de lactato do corredor.

Se o atleta que está sendo testado realizar três ou quatro testes submáximos (em velocidades cada vez mais altas, até uma cadência de prova de cerca de 10 km ou um pouco mais rápida) e depois executar um teste "máximo", o desenho da resposta obtida será útil para determinar o treinamento atual e até mesmo intensidades competitivas de corrida.

$\dot{V}O_2$máx

No teste máximo, o atleta inicia correndo na mesma cadência do teste submáximo final (próxima da cadência atual de prova de 10 km). Ele mantém sua velocidade constante durante dois minutos sobre uma esteira ergométrica (ou por uma volta em uma pista de 400 metros). Após os dois minutos iniciais (ou volta na pista), a inclinação da esteira é aumentada em 1% a cada minuto subsequente (ou a cadência é aumentada para a de prova de 5 km se o teste for em pista). Em uma esteira, quando a intensidade da sua inclinação progressiva torna-se tão alta que o corredor não consegue continuar, o teste é finalizado. No caso da pista, após duas ou três voltas na cadência de prova de 5 km, o atleta realiza os 400 metros finais a toda velocidade para completar o teste.

Em qualquer um dos casos, amostras de ar expirado são continuamente coletadas, começando por volta do terceiro minuto do teste máximo e terminando quando o corredor para. A FC é tomada no final do teste (ou registrada durante os seus últimos 30 segundos, se for usado um monitor). A última amostra de sangue (utilizada para detectar o acúmulo máximo de lactato) é extraída dois minutos após o término do teste máximo (quando o lactato sanguíneo alcançou seu pico).

Acrescentando os dados de $\dot{V}O_2$máx (o $\dot{V}O_2$ mais elevado durante o teste máximo), a FCmáx e o acúmulo máximo de lactato sanguíneo (BLamáx) aos dados submáximos mostrados na Figura 2.1, obtemos o que denomino perfil aeróbio de um corredor (ver Figura 2.2). O $\dot{V}O_2$máx é posicionado em uma extensão da curva de economia (a linha desenhada pelos dados de $\dot{V}O_2$submáx previamente calculados que mostram a quantidade de oxigênio que o atleta consumiu em diferentes velocidades), e isso permite que você determine a velocidade na qual o $\dot{V}O_2$máx seria percebido pela primeira vez. Essa velocidade é chamada de v$\dot{V}O_2$máx (velocidade em $\dot{V}O_2$máx) e é utilizada para calcular o valor do VPONTO, o qual, por sua vez, determina as cadências de treinamento e o potencial de prova (ver Capítulo 3).

Por ora, deve estar evidente que a medição do $\dot{V}O_2$máx, por si só, fornece informações limitadas em termos de discriminação entre grupos de bons corredores. Como resultado, quando ouço que algum atleta apresentou um $\dot{V}O_2$máx igual ou superior a 90 mL/kg/min, tenho duas reações imediatas: primeira, os testes podem ter sido mal controlados (talvez tenham sido utilizados gases de referência imprecisos nos analisadores de gases, ou talvez um equipamento defeituoso tenha medido incorretamente os volumes do gás ventilado); segunda, se os testes foram bem controlados, por que esse corredor não supera o desempenho de todos os outros?

Assumindo que o atleta com o $\dot{V}O_2$máx elevado tenha de fato uma avaliação precisa da sua capacidade aeróbia, a razão mais lógica de ele não superar o desempenho de todos os demais é que ele não tem uma boa economia. Quando um corredor com um $\dot{V}O_2$máx de 70 corre uma maratona em 2:10 e supera o

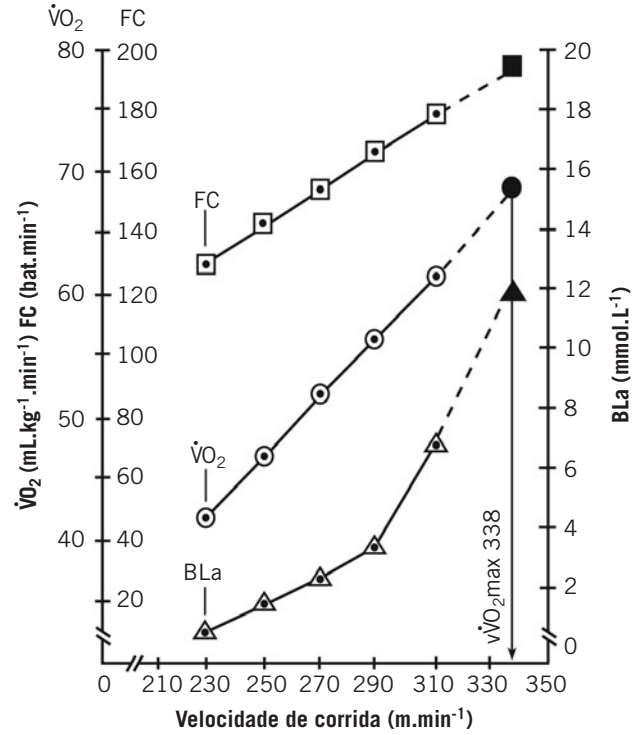


Figura 2.2 Perfil aeróbio de um corredor de elite, que inclui valores submáximos (símbolos claros) e máximos (símbolos escuros) de FC, $\dot{V}O_2$ e BLa.

desempenho de um indivíduo com um $\dot{V}O_2$máx de 90, imagine o quão baixa deve ser a eficiência do último. E quem pode dizer que o atleta com o $\dot{V}O_2$máx de 90 pode melhorar sua eficiência (economia) mais do que o corredor com $\dot{V}O_2$máx de 70 pode melhorar seu $\dot{V}O_2$máx? Conhecer o seu valor de $\dot{V}O_2$máx pode ser útil para monitorar alterações da sua resposta ao treinamento; porém, sem informações de apoio referentes a sua economia, os dados podem ser enganosos. É certo que há outra possível explicação para o fato de um atleta com altos resultados de teste nem sempre conseguir vencer corredores com escores inferiores: falta de determinação (coragem).

Diferenças no perfil aeróbio

Se os resultados de testes de $\dot{V}O_2$ realizados em diferentes indivíduos ou grupos de atletas são plotados, conforme visto na Figura 2.2, algumas informações interessantes ficam evidentes. A Figura 2.3 compara três corredoras de 3.000 metros, todas testadas por mim durante a mesma semana, há poucos anos. Observe que duas delas possuem valores de $\dot{V}O_2$máx similares (69,6 e 73,3); a terceira tem um $\dot{V}O_2$máx relativamente baixo (60,4), mas é muito mais econômica que as outras

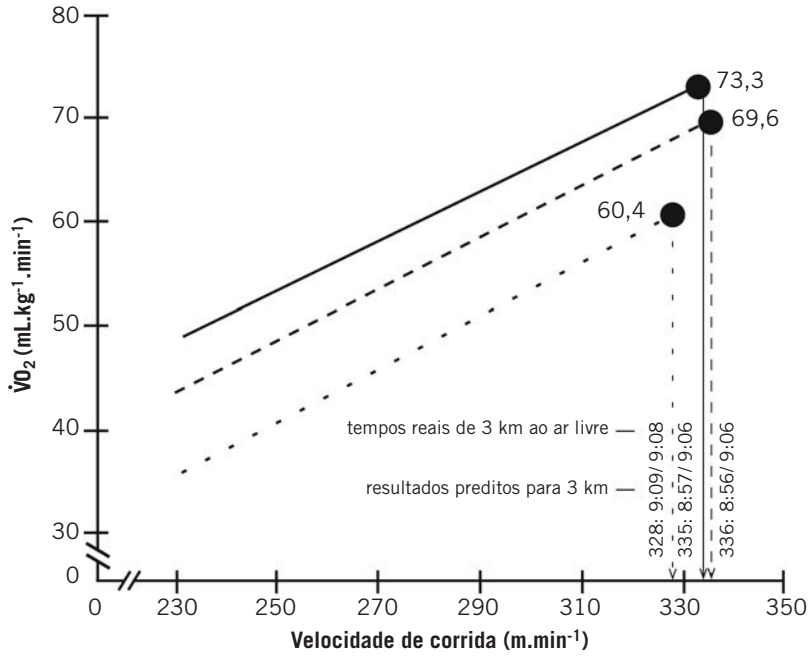


Figura 2.3 Três corredoras com perfis aeróbios diferentes que produzem tempos de 3.000 metros previstos e reais similares.

Adaptada de Daniels, J. et al., 1986. "Elite and sub-elite female middle- and long-distance runners". In *Sport and Elite Performance – 1984 Olympic Scientific Congress Proceedings,* vol. 3, ed. D. Landers. Champaign, IL: Human Kinetics. Publicada primeiramente em Daniels, J., 1985. "A case for running economy, an important determinant of distance running", *Track Technique* (92) Spring, 2937-2938, Track & Field News. Los Altos, CA.

duas (ela apresenta uma curva de economia mais baixa ou um custo de oxigênio da corrida mais baixo em velocidades de teste submáximas). Tais fatos sugerem que, se as três atletas corressem uma prova de 3 km em seus $\dot{V}O_2$máx, todas terminariam em torno de apenas 9:00. Na realidade, seus tempos reais de 3 km ao ar livre estavam na faixa prevista, conforme mostra a Figura 2.3.

A Figura 2.4 mostra dados coletados de um atleta em duas épocas diferentes do ano: no início da temporada, antes de ele estar condicionado, e no meio da temporada. A Figura 2.4 demonstra que o $\dot{V}O_2$máx, a economia e o BLa respondem bem ao treinamento. Conforme mostro na seção a seguir, são necessários tipos específicos de treino para otimizar cada um desses componentes do desempenho.

Utilização do desempenho de prova para determinar as necessidades de treinamento

Existe uma semelhança importante entre $\dot{V}O_2$, FC, BLa e v$\dot{V}O_2$máx. A configuração da curva de economia (que plota o $\dot{V}O_2$ em relação à velocidade de corri-

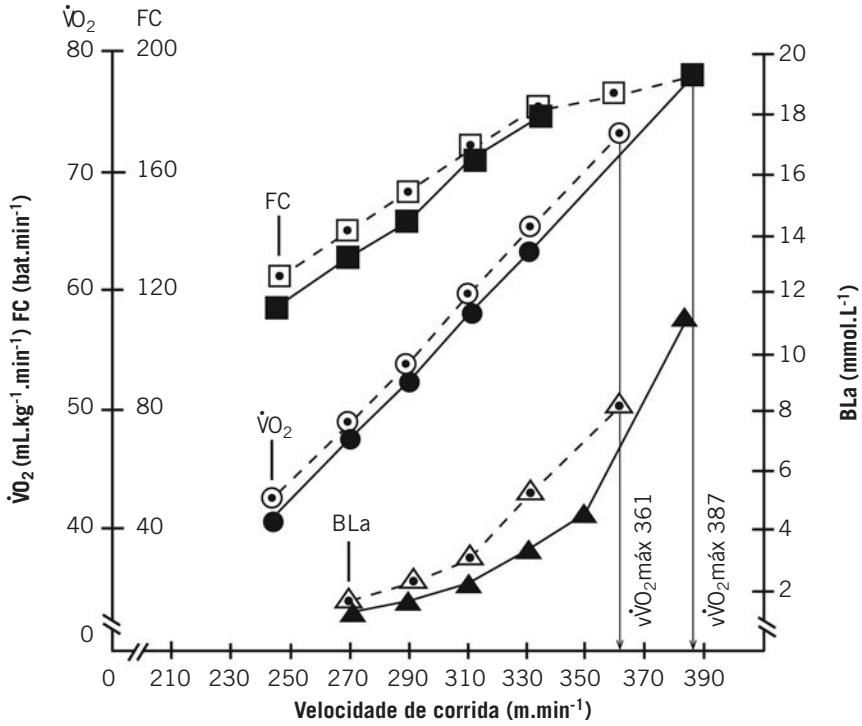


Figura 2.4 Comparação entre frequência cardíaca (FC), consumo de oxigênio ($\dot{V}O_2$) e nível de lactato sanguíneo (BLa) de um corredor de elite no início da temporada e o meio desta. Os símbolos claros delineiam as medições do início e os escuros, as medições do meio da temporada.

da) é tal que 1% de alteração na velocidade é também quase 1% de alteração no $\dot{V}O_2$. Além disso, uma intensidade de 70% do $\dot{V}O_2$máx é igual a cerca de 75% da v$\dot{V}O_2$máx e da FCmáx, e uma intensidade de 88% do $\dot{V}O_2$máx é igual a aproximadamente 92% da v$\dot{V}O_2$máx e da FCmáx, sendo ambas as intensidades importantes. As retomo na Parte II com fornecimento de mais detalhes.

A relação entre velocidade e intensidade é bastante útil; significa que a v$\dot{V}O_2$máx pode ser identificada: não há necessidade de testes de $\dot{V}O_2$máx ou de economia com a finalidade de estabelecer intensidades de treinamento. Felizmente, a v$\dot{V}O_2$máx atual pode ser bem estimada a partir do conhecimento da capacidade de desempenho de prova de um corredor.

O que estou dizendo é que você pode utilizar informações recentes de provas, bem como seus objetivos para determinar o quão intensamente deve treinar e como alcançar o próximo nível de desempenho. Acredito que isso funcione melhor do que confiar em testes laboratoriais. Há um espaço para esses, mas são desnecessários para os muitos atletas e treinadores que devem estar utilizando informações mais concretas para planejar intensidades de exercícios. Afinal, o que pode ser melhor do que usar o quanto você está bom como medida da rapidez com que deve treinar? No Capítulo 3, mostro como utilizar informações de prova para estabelecer intensidades de treino.

Alcance de objetivos de treinamento

Com base nos seis componentes destacados no início deste capítulo, as tarefas que um atleta está realmente tentando realizar mediante treinamento são as seguintes:

- Melhorar a capacidade do organismo de transportar sangue e oxigênio
- Elevar a capacidade dos músculos envolvidos na corrida para efetivamente utilizar seu oxigênio disponível (para converter carboidrato e gordura em energia útil)
- Alterar o limiar de lactato para corresponder a uma maior velocidade de corrida
- Aumentar a capacidade aeróbia ($\dot{V}O_2$máx)
- Aprimorar a velocidade
- Reduzir a demanda energética de corrida (melhorar a economia)

Há outros objetivos: aperfeiçoar táticas de prova, elevar a autoconfiança, alterar a composição corporal e melhorar a autoimagem, mas esses fatores menos tangíveis geralmente resultam da melhora de uma ou mais das seis áreas recém-listadas.

A maneira como um corredor alcança tais objetivos fisiológicos é aplicando o tipo correto de treinamento para a tarefa a ser executada. Parece que, de tempos em tempos, alguém surge com uma nova técnica de preparação, algo destinado a "mudar a forma como os atletas trabalham". Entretanto, esses "novos" métodos são apenas procedimentos antigos com outros nomes. Sou tão culpado como qualquer outro quanto a isso. Por exemplo, mencionei o "treinamento intervalado não estruturado", que nada mais é que o treino *fartlek*. Deveria estar envergonhado de mim, depois de estudar esporte durante um ano na Suíça e entender o *fartlek* quase tão bem como qualquer treinador fora dos limites daquele país. Ainda lembro dos meus colegas de aula suíços encorajando-me a "öka fart" (aumentar a velocidade) quando eu corria nas provas de revezamento durante as aulas. *Fart* (velocidade) e *lek* (jogo) vão bem juntos, e penso que esse é um ótimo tipo de treino para incluir em quase todo programa de corrida. Acho que cansei de explicar o *fartlek* como uma espécie de sessão intervalada não estruturada e comecei a chamá-lo assim mesmo. Gostaria de retornar a esse ponto e usar a terminologia correta. Quando falava em treinamento intervalado não estruturado, o que eu queria dizer era treinamento *fartlek*, e é assim que o chamarei a partir de agora.

Não é só o termo *fartlek* que confunde as pessoas: muitas também não têm certeza sobre o que é o treinamento intervalado ou de repetição. Alguns anos atrás, escrevi um artigo para um periódico científico sobre esse assunto. Ao realizar minha pesquisa e entrevistar alguns corredores e treinadores de elite, fiquei espantado ao descobrir que quase ninguém tinha um bom entendimento sobre o que eram corridas intervaladas. Uns disseram que, em uma sessão de treinamento intervalada, os blocos de trabalho tinham de durar pelo menos dois minutos.

Outros disseram que se eles fossem superiores a dois minutos cada a sessão não mais se caracterizava como um treino intervalado. Houve quem dissesse que os intervalos de recuperação tinham de durar até que fosse alcançada determinada FC; e aqueles que afirmaram que a duração da recuperação dependia do tempo despendido com o bloco de trabalho anterior.

Um dos meus objetivos, desde então, tem sido tentar associar tipos de sessões de treinamento aos benefícios desejados da sessão em questão. Isso levou-me a propor um termo hoje utilizado com frequência: "corridas intervaladas com $\dot{V}O_2$máx". Sempre achei que a duração, a intensidade e a recuperação comumente aceitas de uma sessão intervalada típica destinam-se a demandar a potência aeróbia ($\dot{V}O_2$máx) de um indivíduo, então acrescentei "$\dot{V}O_2$máx" à expressão já existente, "corridas intervaladas", para ficar mais claro. Agora seria bom se pudéssemos padronizar o entendimento de tal termo para que expresse o que de fato eles são: blocos de trabalho de corrida que otimizam o $\dot{V}O_2$máx.

Muitas pessoas denominam de corridas intervaladas o que chamo de "repetições de corrida". Então qual é a diferença entre uma sessão intervalada e uma de repetições? No geral, o único ponto de concordância é que ambas significam "intermitente", como na ocorrência alternada de duas coisas (tais como estresse e recuperação, ou blocos de trabalho e de recuperação). Pelo fato de eu sempre ter considerado o treino intervalado a melhor abordagem para maximizar a capacidade aeróbia (e por que gosto de categorizar os tipos de treinamento de acordo com os benefícios obtidos), tive de propor algo diferente para o exercício de repetição, e foi o que fiz. Repetições são blocos repetidos de trabalho e recuperação, assim como as corridas intervaladas, mas com um propósito diferente, então ambos são realizados de formas distintas. As repetições de corrida não são planejadas para melhorar ao máximo o $\dot{V}O_2$máx, e sim para aumentar a velocidade e a economia de corrida (boa mecânica e reduzido gasto energético em cadências de corrida importantes).

De fato, o mesmo ocorre no "treinamento de *sprint*" (uma versão mais rápida do treino de repetição), no treinamento "no limiar" e na corrida "leve". Todos eles têm uma finalidade, algo que pretendem realizar para o corredor, e cada tipo de atividade deve ter uma intensidade e uma duração específicas que mais bem cumprem esse propósito.

Antes de seguir, gostaria de apresentar algumas definições de termos que uso no meu trabalho. Elas são de um dicionário e fico contente em dizer que todas se encaixam na minha percepção de o que significam para mim como treinador de corredores.

Fácil – Livre de problema, cuidados, preocupação, constrangimento, dor

Difícil – Trabalhoso, fatigante, algo que é difícil de suportar (sugere uma corrida bastante intensa, com recuperações limitadas, quando realizada de forma intermitente)

Rápido – Movimento em grande velocidade; rapidez de movimento (não necessariamente *difícil* em termos de esforço, se forem permitidas recuperações adequadas)

Sprint – Correr em velocidade máxima (entre corredores, é mais frequente em "esforço" máximo do que exatamente em alta velocidade)

Limiar – O ponto em que um efeito fisiológico começa a ser produzido (i.e., no caso do limiar de lactato, o ponto em que o acúmulo de lactato sanguíneo eleva-se rapidamente)

Confortável – Que oferece conforto (observe que poderia ser uma corrida *rápida* mas provavelmente fácil)

Intervalo – Um espaço de tempo entre eventos ou condições recorrentes (portanto, o treinamento intervalado refere-se a blocos repetidos de trabalho separados por intervalos de recuperação, que ganham especial ênfase)

Repetição – O ato de repetir (na corrida, seria interessante para as corridas repetidas)

Blocos de trabalho – São idênticos em termos de estresse e eficiência de movimento, e requerem tempos de recuperação mais longos que as corridas intervaladas

Intermitente – Que alterna a ocorrência de duas coisas (esse termo ajusta-se tanto às corridas intervaladas como às repetições de corrida)

Zonas de treinamento

Agora que você entende um pouco da terminologia básica utilizada para o treino, vamos conhecer os tipos específicos de exercício (de zonas de intensidade de treinamento) que ajudam o corredor a alcançar a resposta fisiológica desejada para ajudá-lo a melhorar seu desempenho. Ficou mais evidente para mim, nos últimos anos, que há alguma variação nas intensidades de treinamento aplicáveis (em grande parte baseada em como as diferentes habilidades de corrida determinam frações apropriadas de $\dot{V}O_2$máx); e, portanto, hoje refiro-me a várias zonas de treinamento que oferecem uma faixa de intensidade. A Tabela 2.1 resume cada uma delas.

Corrida em cadência fácil. Refiro-me a todos os aquecimentos, desaquecimentos e corridas longas como de natureza "fácil"; eles são, ou devem ser, livres de problemas ou dor. A cadência de corrida fácil (cadência **F** ou corrida na zona F), embora normalmente na faixa de 59 a 74% do $\dot{V}O_2$máx (65 a 79% da FCmáx), produz benefícios fisiológicos desejáveis que formam uma base sólida a partir da qual se pode realizar um treinamento com intensidade mais alta. O músculo cardíaco é fortalecido, os músculos recebem maiores suprimentos sanguíneos, e as células dos músculos em atividade aumentam sua capacidade de processar o oxigênio transportado pelo sistema cardiovascular. As corridas em cadência **F** constituem a maior parte da programação de treino semanal.

É importante saber que os seus benefícios são mais um resultado do tempo despendido com o exercício do que da intensidade, e que as intensidades de corrida baixas (percentuais de $\dot{V}O_2$máx acima descritos) são tão árduas como as que

TABELA 2.1

Tipos de treinamento, com o propósito, a intensidade e a duração por sessão

Zona	Propósito	Intensidade %$\dot{V}O_2$máx %FCmáx	Variedades	Duração (min ou % da milhagem semanal)
F (fácil)	Promover alterações celulares desejáveis e desenvolver o sistema cardiovascular	59-74% 65-79%	Aquecimento Desaquecimento Corrida de recuperação Recuperação dentro de uma sessão de treino Corrida longa	10-30 min 10-30 min 30-60 min Até vários minutos Menos de 150 min e 25% da milhagem total semanal
M (cadência de prova de maratona)	Experimentar condições de cadência de prova para maratonistas; como uma cadência fácil alternativa para outros	75-84% 80-90%	Corrida estável ou longas repetições	Menos de 90 min e 16 milhas
L (no limiar)	Melhorar a resistência	83-88% 88-92%	Corridas ritmadas ou intervaladas extensivas	Corridas ritmadas: 20-60 min Corridas intervaladas extensivas: repetições de até 15 min cada, com 1/5 desse tempo para repouso; no total, menos de 10% da milhagem semanal e 60 min
I (corridas intervaladas)	Demandar a potência aeróbia ($\dot{V}O_2$máx)	95-100% 98-100%	Corridas intervaladas com $\dot{V}O_2$máx	Corridas repetidas de 5 min cada, com tempo igual ou inferior de descanso; no total, menos de 10 km e 8% da milhagem total semanal
	Demandar o sistema aeróbio em cadência de prova	Cadência de prova	Corridas intervaladas em cadência de prova	Corridas repetidas de 1/4 da distância de prova, com tempo igual ou inferior para descanso; no total, menos de 10 km e 2 a 3 x a distância de prova
R (repetições de corrida)	Melhorar a velocidade e a economia	Cadência de prova de 1 milha	Repetições e passadas cadenciadas	Corridas repetidas de 2 min cada, descanso absoluto; no total, menos de 5 milhas e 5% da milhagem total semanal
		Rápida e controlada (cadência de prova ou mais rápida)	Repetições em velocidade e passadas rápidas	Corridas repetidas de 1 min cada, descanso absoluto; total acima de 2.000 m

A FC não pôde ser utilizada na zona **R** porque não é possível registrar frequências cardíacas maiores que 100% da FCmáx.

você precisa atingir para obter as vantagens que deseja a nível celular e cardíaco. O Capítulo 5 oferece mais informações sobre a cadência **F** e as corridas longas, que são realizadas com maior frequência na zona de intensidade **F**.

Corrida em cadência de maratona. Embora a corrida em cadência de maratona (**M**) tenha uma intensidade (velocidade de corrida) bastante previsível para qualquer corredor, há uma faixa de intensidades que se aplica a atletas de diferentes níveis de habilidade. Ela é particularmente útil para aqueles que estão treinando para uma maratona, sendo que também pode fornecer a não maratonistas uma alternativa para algumas de suas corridas fáceis, em especial quando as condições são boas e há tempo suficiente para recuperação de uma sessão qualitativa subsequente. Maratonistas de elite do sexo masculino conseguem correr em cerca de 84% do $\dot{V}O_2$máx (em torno de 89% da FCmáx), e essas intensidades relativas caem para perto de 75% do $\dot{V}O_2$máx e 80% da FCmáx nos corredores que vêm treinando regularmente, mas que levam aproximadamente cinco horas para correr o evento. A cadência de maratona varia de 10 a 15 segundos por milha mais lenta que a cadência **L** para corredores de elite e é até cerca de 30 segundos mais lenta que a cadência **L** para maratonistas mais lentos.

Treinamento no limiar. Esse tipo de treino enquadra-se na "zona **L**" de intensidade e apresenta-se em duas variedades (corridas estáveis e prolongadas, também chamadas corridas ritmadas; e corridas intermitentes, também chamadas corridas intervaladas extensivas), sendo ambas realizadas na mesma intensidade relativa.

O treinamento na cadência de limiar (**L**) é ótimo para melhorar a resistência. Manter a mesma intensidade nem sempre significa conservar a mesma velocidade (p. ex., devido a ventos contrários, aclives, pisada instável que afetam a velocidade sem alterar a intensidade); mas, para você, é interessante que seja mantida a mesma velocidade quando as condições assim o permitirem. A intensidade escolhida aqui é uma velocidade de corrida, *além* da qual o lactato sanguíneo acumula-se de modo progressivo até um ponto em que a atividade deve ser finalizada. Do ponto de vista subjetivo, a intensidade **L** é "confortavelmente difícil", ou 24 a 30 segundos por milha mais lenta que a cadência de prova de 5 km. Objetivamente, a intensidade **L** fica na faixa de 83 a 88% do $\dot{V}O_2$máx ou cerca de 88 a 92% da FCmáx. No Capítulo 7, detalho mais o treinamento **L**.

Treinamento intervalado. Conforme já mencionei, o propósito do treinamento em cadência intervalada (**I**) é demandar o $\dot{V}O_2$máx do corredor (capacidade aeróbia) – mais por meio de uma única sessão de corrida intermitente do que poderia ser realizado em uma corrida contínua difícil. Lembre-se da definição de intervalo: um espaço de tempo entre eventos recorrentes. Recorde-se, também, de que o tempo entre blocos de trabalho repetidos é importante, em especial se a duração deles for relativamente curta (menos de três minutos). Leva cerca de dois minutos para que o organismo prepare-se para funcionar em $\dot{V}O_2$máx, então a duração ideal dos blocos de trabalho intervalados seria em torno de 3 a 5 minutos cada. O motivo para não exceder o limite de cinco minutos é evitar um

envolvimento anaeróbio grande demais, que pode resultar em uma formação de lactato sanguíneo bastante estressante. A intensidade do treinamento intervalado de potência deve ficar entre 95 e 100% do $\dot{V}O_2$máx, ou 98 e 100% da FCmáx, em vez de sempre exigir um valor 100%, pois, se a FCmáx coincidir com a cadência de 5:00 por milha, por exemplo, então uma mais rápida, tal como a de 4:50, também resultará na FCmáx, mas isso é rápido demais para o propósito da sessão de treino (que é obter um resultado ótimo com o menor estresse possível). O treino intervalado em cadência de prova seria realizado em cadência de prova para o evento particular de um corredor.

O treino **I** é exigente (refiro-me a ele como "difícil"), mas não é uma corrida a toda velocidade. No caso da cadência **I**, o ônus de ir rápido demais em uma sessão intervalada é que você não obtém os melhores resultados, e a cadência excessiva provavelmente o deixará esgotado para a próxima sessão de treino qualitativa. Ademais, ir muito ligeiro na parte inicial de uma série de blocos de trabalho intervalados poderá deixá-lo muito fatigado para que os subsequentes sejam realizados na intensidade aeróbia apropriada. Por exemplo, se a cadência **I** for 3:20 para corridas repetidas de 1.000 metros, talvez seja possível correr em 3:10 durante duas repetições, mas a velocidade adicional (associada a um BLa indevido) pode tomar a cadência das repetições de 1.000 metros subsequentes mais lenta que 3:20, o que não demandará $\dot{V}O_2$máx. Falo mais detalhadamente sobre o treinamento intervalado no Capítulo 8.

Treinamento de repetição. Esse tipo de treino (treinamento **R**) envolve a repetição de determinado bloco de trabalho inúmeras vezes com o propósito de que se torne confortável correr rápido, sentindo leveza nos pés e correndo de forma eficiente na cadência de prova – ou, às vezes, até mais rápido que a cadência utilizada em provas mais longas. A intensidade desse preparo é normalmente a cadência de prova ou um pouco mais rápida para uma dada distância.

Diferentemente de intensidades mais lentas, as cadências do treino de repetição não são associadas de modo direto ao $\dot{V}O_2$máx. Por exemplo, um corredor de 1 milha e outro de 10 km que compartilham a mesma v$\dot{V}O_2$máx, com base em valores de economia e de $\dot{V}O_2$máx similares, teriam as mesmas intensidades de treinamento para corridas de treinamento **I**, **L** e outras mais lentas. Contudo, suas cadências **R** talvez diferissem, pois um está treinando para correr de forma eficiente em uma cadência de prova mais rápida que a do outro. O propósito do treinamento em cadência **R** é melhorar a economia e a velocidade (e é sempre prudente lembrar o objetivo de cada sessão de treino que você realiza). Discuto a cadência **R** no Capítulo 9.

Uso de pontos de treinamento de milhagem

Você já aprendeu a representar vários tipos de treino com uma fração de intensidade (percentual ou múltiplo do $\dot{V}O_2$máx de um corredor) que é ligada a uma zona de intensidade (ver Tabela 2.1, p. 62).

Você também sabe que o tempo que gasta correndo em diversas intensidades e a quantidade de repouso que faz entre os blocos de trabalho afetam a demanda geral de uma sessão de treinamento (ou prova). Diferentes intensidades são planejadas para desafiar diferentes sistemas do organismo, e uma combinação da intensidade e da duração do exercício determina o quanto de estresse é suficiente ou excessivo para esse sistema em particular.

É aceito que os corredores conseguem suportar durante mais tempo uma corrida fácil do que tolerar intensidades mais altas de estresse. Por exemplo, não é raro para um atleta completar mais de 100 milhas de corrida fácil em uma única semana – mas é duvidoso que qualquer indivíduo experimente 100 milhas de corrida rápida (cadência de prova de 1 milha) em apenas uma semana. Talvez seja possível, mas fazer isso implicaria negligenciar outros sistemas importantes que requerem preparo, daí por que incluímos vários tipos de treinamento em um programa.

Uma questão importante é a seguinte: as várias intensidades de estresse podem ser avaliadas de tal maneira que possam ser comparadas relativamente ao estresse de treinamento total? Por exemplo, em termos de quanto o corpo consegue (e deve ser capaz de) suportar, quanto tempo despendido na cadência **L** equivale à quantidade de tempo empregado em uma **F**? Como as outras intensidades enquadram-se em tal cenário? Desenvolvi um sistema para comparar as várias intensidades de um modo que permite que você monitore o estresse total e determine as quantidades desejadas de cada tipo de estresse.

Uma maneira comum de calcular a quantidade de corrida que você realiza é registrar sua milhagem semanal, e essa é, com certeza, uma boa forma de monitorar seu próprio treino (e o de outros corredores com habilidade e experiência similares as suas, ao longo do tempo). É possível que a melhor maneira de calcular seu treinamento total seja somar a *quantidade de tempo* que você despende treinando por semana, mês ou ano. A vantagem desse método associado ao tempo é que ele cumpre melhor a tarefa de calcular a quantidade de estresse imposta a corredores de várias habilidades. Por exemplo, correr um total de 6 milhas na intensidade **L** para um corredor de elite talvez leve não mais que 30 minutos, mas um atleta não tão veloz pode levar mais de 40 minutos para acumular 6 milhas na cadência **L**. Ambos podem estar trabalhando quase na mesma intensidade relativa; mas, dado que o corredor com menos talento demora 30% a mais nessa intensidade, ele sofre maior estresse. Portanto, seria melhor para o atleta mais lento correr em disparada durante 30 minutos de corrida **L**, o que ficaria em torno de 4 milhas em sua cadência **L**; enquanto um indivíduo mais rápido alcançaria os mesmos efeitos correndo 6 milhas em sua cadência **L** (ainda 30 minutos).

Ao se observar durante um mês de treino um corredor mais lento que visa atingir a mesma milhagem de um de elite descobrirá que levou muito mais tempo para conseguir isso, o que geralmente significa que o atleta mais lento fica sujeito a um maior risco de lesão.

Para minorar esse problema, criei uma tabela de intensidades de treinamento a partir da qual um atleta com qualquer nível de habilidade pode converter suas corridas de diferentes intensidades em pontos de treino (Tabela 2.2). Dito de forma simples, tal método fornece mais pontos, por minuto, para corridas em

intensidades relativas mais altas; o indivíduo pode, então, basear as intensidades em um valor de VPONTO atual (um $\dot{V}O_2$máx com base no desempenho; ver Capítulo 3) ou utilizando dados da FC. A tabela corresponde às mesmas zonas de intensidade descritas anteriormente, bem como a uma zona de treinamento de 10 km, que cobre intensidades de corrida típicas de cadências de prova de 10 km para diferentes níveis de habilidade. Além disso, conforme você perceberá na Tabela 2.2, há uma sobreposição de 2% nas zonas das cadências **M** e **L**, a qual explica o fato de que a cadência de maratona para corredores muito bons está em uma intensidade relativa igual à cadência **L** para atletas mais lentos (ou para aqueles que no momento não se encontram na melhor forma).

Diferentemente das intensidades de treinamento distintas que apresentei no passado, a Tabela 2.2 agora reflete a forma como as zonas de treino às vezes sobrepõem-se. Uma razão para faixas mais amplas é que os corredores de diferentes níveis de habilidade possuem variações de uma intensidade para a seguinte, pois as mesmas faixas de intensidades relativas relacionam-se com diferentes faixas em velocidades absolutas. O uso de várias zonas de preparação quase elimina o que eu costumava chamar áreas de treino "desperdiçadas". Hoje, acredito que se aplique um termo melhor – treinamento qualitativo inapropriado – principalmente àquele executado fora da zona selecionada como apropriada para a sessão de treino que está sendo realizada. Lembre-se de ter um propósito para cada sessão de treinamento. Pergunte a si mesmo: "Que sistema eu espero melhorar realizando essa parte do treinamento?" e "O que eu realmente estou tentando realizar?"

Para registrar os pontos acumulados em uma sessão de treino, basta multiplicar o número de minutos que você corre em qualquer intensidade pelo "fator ponto" pontos por minuto apropriado. Você pode simplificar isso usando um valor fácil de trabalhar representativo da zona em questão. Por exemplo, as corridas de aquecimento e desaquecimento poderiam contar 1 ponto para cada cinco minutos; as de recuperação entre blocos de trabalho intervalados ou repetidos poderiam valer 0,1 ponto por minuto; e as corridas **F** estáveis poderiam ficar na faixa de 2 a 3 pontos para cada 10 minutos de corrida (12 a 18 pontos por hora). Um fator ponto fácil de trabalhar para a cadência **M** poderia ser 25 por hora, e 6 pontos para cada 10 minutos na cadência **L** poderia ser uma estimativa útil. Prefiro usar 1 ponto por minuto ao realizar um treinamento na intensidade **I**, e o fator 1,5 ponto por minuto normalmente se ajustará à maioria dos corredores fundistas quando na zona **R**. O fator **R** 2,1 pontos por minuto aplica-se melhor a atletas na categoria de cadência de prova de 800 metros. A Tabela 2.2 representa pontos associados a diferentes intensidades de treinamento, de 59 a 120% do $\dot{V}O_2$máx (65 a 100% da FCmáx).

Se você estiver registrando com maior precisão a intensidade de treinamento, utilizando a Tabela 2.2, ou estiver monitorando a FC com cuidado, então o fator ponto exato é apropriado. Há chances de que o seu percentual de FC varie bastante dependendo das condições climáticas; portanto, a menos que esteja particularmente interessado em registrar a FC com frequência, acredito que o %$\dot{V}O_2$máx (ou VPONTO, conforme é explicado no Capítulo 3) é o caminho

TABELA 2.2

Tabela de treinamento de intensidade

Pontos concedidos por número de minutos mostrados								
%VPONTO	**%FCmáx**	**FC**	**1 min**	**5 min**	**10 min**	**20 min**	**30 min**	**60 min**
Zona F (corrida fácil)								
59	65		0,100	0,500	1,00	2,00	3,00	6,00
60	66		0,110	0,550 .	1,10	2,20	3,30	6,60
61	67		0,122	0,610	1,22	2,44	3,66	7,30
62	68		0,135	0,675	1,35	2,70	4,05	8,10
63	69		0,150	0,750	1,50	3,00	4,50	9,00
64	70		0,167	0,835	1,67	3,34	5,00	10,00
65	71		0,183	0,915	1,83	3,66	5,50	11,00
66	72		0,200	1,000	2,00	4,00	6,00	12,00
67	73		0,217	1,085	2,17	4,34	6,50	13,00
68	74		0,233	1,165	2,33	4,66	7,00	14,00
69	75		0,250	1,250	2,50	5,00	7,50	15,00
70	75,5		0,267	1,335	2,67	5,34	8,00	16,00
71	76		0,283	1,415	2,83	5,66	8,50	17,00
72	77		0,300	1,500	3,00	6,00	9,00	18,00
73	78		0,317	1,585	3,17	6,34	9,50	19,00
74	79		0,333	1,665	3,33	6,66	10,00	20,00
Zona M (cadência de maratona*)								
75 (5:00)	80		0,350	1,750	3,50	7,00	10,50	21,00
76 (4:40)	81		0,367	1,835	3,70	7,40	11,10	22,00
77 (4:20)	82		0,392	1,960	3,90	7,80	11,70	23,50
78 (4:00)	83		0,417	2,090	4,20	8,40	12,60	25,00
79 (3:40)	84		0,442	2,210	4,40	8,80	13,20	26,50
80 (3:20)	85		0,467	2,340	4,70	9,40	14,10	28,00
81 (3:00)	86		0,492	2,460	4,90	9,80	14,70	29,50
82 (2:50)	87		0,517	2,590	5,20	10,40	15,60	31,00
83 (2:20)	88		0,550	2,750	5,50	11,00	16,50	33,00
84 (2:05)	89		0,583	2,920	5,80	11,60	17,40	35,00
Zona L (limiar/ritmo)								
83	88		0,550	2,750	5,50	11,00	16,50	33,00
84	89		0,583	2,920	5,80	11,60	17,40	35,00
85	89,5		0,600	3,000	6,00	12,00	18,00	36,00
86	90		0,617	3,090	6,20	12,40	18,60	37,00
87	91		0,650	3,250	6,50	13,00	19,50	39,00
88	92		0,683	3,420	6,80	13,60	20,40	41,00

(continua)

TABELA 2.2 (continuação)

Tabela de treinamento de intensidade

Pontos concedidos por número de minutos mostrados								
%VPONTO	**%FCmáx**	**FC**	**1 min**	**5 min**	**10 min**	**20 min**	**30 min**	**60 min**
Zona de 10 km**								
89 (60:00)	92,5		0,700	1,400	3,50	7,00	14,0	21,00
90 (50:00)	93		0,723	1,450	3,60	7,20	14,4	21,70
91 (40:00)	94		0,763	1,530	3,80	7,60	15,2	22,90
92 (35:00)	95		0,800	1,60	4,00	8,00	16,0	24,00
93 (30:00)	96		0,840	1,68	4,20	8,40	16,8	25,20
94 (27:00)	97		0,883	1,77	4,40	8,80	17,6	26,50
Zona I (intervalada)***								
95 (21:00)	97,5		0,900	1,80	4,50	9,00	18,00	27,00
96 (18:00)	98		0,917	1,83	4,60	9,20	18,40	27,50
97 (15:30)	98,5		0,940	1,88	4,70	9,40	18,80	28,20
98 (13:30)	99		0,960	1,92	4,80	9,60	19,20	28,80
99 (12:15)	99,5		0,983	1,97	4,90	9,80	19,60	29,50
100 (11:00)	100		1,000	2,00	5,00	10,00	20,00	30,00
Zona R (repetição*)**								
105 (7:02)	100		1,25	2,50	3,75	6,25	12,50	25,00
110 (4:40)	100		1,50	3,00	4,50	7,50	15,00	30,00
115 (3:00)	100		1,75	3,60	5,25	8,75	17,50	35,00
120 (1:43)	100		2,10	4,20	6,30	10,50	21,00	42,00

* Os tempos da cadência **M** são os tempos aproximados de maratona associados ao %VPONTO.
** Os tempos da zona de **10 km** mostrados são os tempos aproximados de 10 km associados ao %VPONTO.
*** Os tempos das zonas **I** e **R** são os tempos de prova associados ao %VPONTO dado; a distância é irrelevante.

certo. É claro que o fator %FC é muito útil quando são realizados outros tipos de treinamento (natação, ciclismo, remo, esqui, patinação e assim por diante).

Quanto mais rápida a cadência, mais pontos você obterá por minuto de corrida; porém, é mais difícil acumular minutos rápidos que minutos mais lentos. Minhas melhores estimativas, com base em programações de treinamento seguidas por corredores de diferentes níveis de habilidade, são que atletas muito novos, incluindo a maioria dos novatos do ensino médio, buscarão considerar um total semanal de aproximadamente 50 pontos. Escolares mais avançados ficarão na faixa de 100 pontos por semana, e os universitários típicos ficarão em torno

de 150 pontos por semana. Corredores de elite com tempo adequado de treino ficarão, sem dúvida, em mais ou menos 200 pontos por semana. Por exemplo, um corredor fundista de elite que não pratique nada além de corrida fácil durante a fase de treinamento básica talvez despenda mais de 15 horas por semana correndo. Em uma média de 74% da FCmáx, isso somaria 14 pontos por hora, ou 210 pontos na semana. A Tabela 2.3 lista algumas intensidades e quantidades de treinamento semanais que representariam os quatro níveis de pontos diferentes recém-mencionados (50, 100, 150 e 200 pontos por semana).

Utilização de treinamento suplementar

O treinamento suplementar produz poucos benefícios diretos, mas pode significar a diferença entre o sucesso e o fracasso. Ele inclui flexibilidade, fortalecimento muscular, e abordagens mentais e psicológicas até a melhora do desempenho (ver Capítulo 10). Os corredores beneficiam-se em graus variados dos diferentes tipos de treino de apoio. Se estiver considerando-o, certifique-se de que aquilo que você decidir fazer ajude a satisfazer suas necessidades e não seja apenas a inclusão de uma atividade improdutiva no seu programa. Mantenha seus objetivos em mente acima de tudo. Por exemplo, você está fazendo exercícios de alongamento para melhorar sua corrida ou apenas para ficar mais flexível? Geralmente, a única maneira de ver se algo funciona para você é por tentativa e erro. Quando estiver experimentando uma nova abordagem faça uma avaliação justa desta: dê a ela mais do que somente alguns dias.

Ao escolher entre os muitos métodos disponíveis, aplique as mesmas considerações que faria na avaliação do treinamento de apoio. Pergunte a si mesmo: "Estou realizando esse tipo de treino por que gosto e sou bom nele? Ou estou realizando-o por que ele produzirá os resultados que desejo nas provas?". Se estiver seguro e for realista em relação as suas metas e expectativas, você ficará contente com seu desempenho.

Talvez você precise revisar com frequência as informações presentes neste capítulo para que possa manter-se focado no que está tentando realizar e nos tipos de treinamento que funcionam melhor para ajudá-lo a alcançar seus objetivos. Dê atenção a questões sempre dadas como certas, tais como alimentação adequada, repouso e condicionamento corporal total. Às vezes, é fácil ficar tão envolvido em um aspecto do seu treino que você negligencia outras áreas importantes.

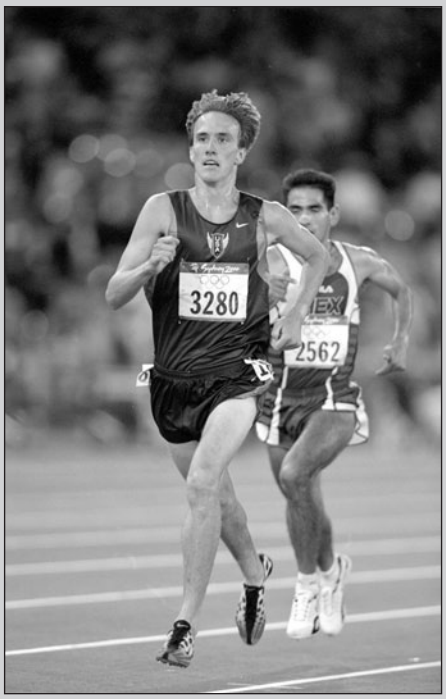
No próximo capítulo, discuto como usar essas intensidades de treinamento para estabelecer parâmetros no seu treino, de forma que você saiba executar cada intensidade na quantidade certa.

TABELA 2.3

Exemplos de semanas de 50, 100, 150 e 200 pontos

semanas de ~50 pontos	300 min (5 horas) **F** @ 70% FC (64% VPONTO)	= 10 X 5	= 50
	180 min (3 horas) **F** @ 70% FC (64% VPONTO)	= 10 X 3	= 30
	60 min (1 hora) **M** @ 80% FC (75% VPONTO)	= 21 X 1	= 21
			= 51
	120 min (2 horas) **F** @ 70% FC (64% VPONTO)	= 10 X 2	= 20
	60 min (1 hora) **M** @ 80% FC (75% VPONTO)	= 21 X 1	= 21
	20 min **L** @ 88% FC (83% VPONTO)		= 11
			= 52
semanas de ~100 pontos	300 min (5 horas) **F** @ 70% FC (64% VPONTO)	= 10 X 5	= 50
	60 min (1 hora) **M** @ 80% FC (75% VPONTO)	= 21 X 1	= 21
	20 min **L** @ 88% FC (83% VPONTO)		= 11
	7 min **R** @ 100% FC (110% VPONTO)		= 10,5
	10 min **I** @ 100% FC (100% VPONTO)		= 10
			= 102,5
	300 min (5 horas) **F** @ 70% FC (64% VPONTO)	= 10 X 5	= 50
	60 min (1 hora) **M** @ 80% FC (75% VPONTO)	= 21 X 1	= 21
	30 min **L** @ ~88% FC (83% VPONTO)		= 17
	17 min **R** @ 100% FC (105% VPONTO)		= 21,25
			= 109,25
semanas de ~150 pontos	360 min (6 horas) **F** @ 75% FC (69% VPONTO)	= 15 X 6	= 90
	30 min **L** @ 90% FC (86% VPONTO)		= 18,6
	20 min **I** @ 100% FC (100% VPONTO)		= 20
	16 min **R** @ 100% FC (110% VPONTO)		= 24
			= 152,6
semanas de ~200 pontos	480 min (8 horas) **F** @ 75% FC (69% VPONTO)	= 15 X 8	= 120
	50 min **L** @ 89,5% FC (85% VPONTO)	= 0,6 x 50	= 30
	25 min **I** @ 100% FC (100% VPONTO)		= 25
	16 min **R** incluindo passadas @ 100% FC (110% VPONTO)		= 24
			= 199
	480 min (8 horas) **F** @ 75% FC (69% VPONTO)	= 15 X 8	= 120
	90 min **M** @ 88% FC (83% VPONTO)		= 49,5
	50 min **L** @ 89,5% FC (85% VPONTO)		= 30
			= 199,5

Brad Hauser



© 2000 Andy Lyons/Getty Images

Brad Hauser nasceu em Danville, Pensilvânia, e, quando jovem, jogava futebol. Aos 11 anos, quando um irmão mais velho teve algum sucesso como corredor no ensino médio, decidiu correr, desenvolvendo um interesse imediato por eventos de longa distância. Conforme continuava a prática, foi obtendo cada vez mais sucesso, especialmente como atleta escolar na Kingwood High School no Texas. Concentrou-se na carreira universitária com os objetivos de vencer um título nacional da NCAA (National Collegiate Athletic Association) e ingressar em uma equipe olímpica.

Seu sucesso no ensino médio levou-o a uma carreira universitária na Universidade de Stanford, onde continuou a melhorar e alcançar seus objetivos iniciais. Foi durante seu segundo ano na Stanford que Brad percebeu que era capaz de ter um bom desempenho nos níveis nacional e internacional. Em 1998 e 1999, venceu os títulos de 5.000 metros da NCAA nos campeonatos nacionais *indoor*. Conquistou títulos *outdoor* da NCAA nos 10.000 metros em 1998 e 2000, bem como o título *outdoor* de 5.000 metros da NCAA em 2000. Além das suas conquistas universitárias, Brad competiu pelos Estados Unidos nos 10.000 metros nos Campeonatos Mundiais de 1999 e na prova de 5.000 metros nos Jogos Olímpicos de Sydney em 2000. Suas conquistas no *cross-country* incluem as corridas nos Campeonatos Mundiais de 2000 e 2001. Como acontece comigo e com os corredores que conheço e com quem trabalho, conheci Brad pessoalmente porque ele se dispôs a participar de alguns testes de laboratório que eu estava realizando durante o ano em que trabalhei com o Farm Team em Palo Alto, Califórnia.

Seus melhores tempos: 3.000 metros – 7:51; 5.000 metros – 13:27:31; 10.000 metros – 27:58; maratona – 2:14:13.

Capítulo 3

Parâmetros de aptidão física e de intensidade

Um grande treinador é o resultado de um excelente atleta e o treinador relacionando-se bem.

As necessidades fisiológicas para as quais um corredor fundista deve atentar são $\dot{V}O_2$máx (mediante adaptações centrais e periféricas), limiar de lactato, velocidade e economia. No Capítulo 2, discuto os tipos de treinamento que melhor atendem a elas (corridas fáceis, corridas na cadência de maratona, corridas intervaladas, corridas no limiar e repetições de corrida). O próximo passo lógico na elaboração de um bom programa de treino é determinar seu nível atual de aptidão física a fim de que você possa ajustar a intensidade ao exercício.

Você poderia ir a um laboratório e submeter-se a uma série de testes para medir seu $\dot{V}O_2$máx, economia de corrida e limiar de lactato, mas isso provavelmente custaria muito dinheiro, e um local como esse talvez nem esteja disponível. Ou, conforme discutido no Capítulo 2, poderia utilizar outra medida de sua aptidão física atual – desempenhos de corrida recentes – para estabelecer o quão árduo precisa treinar. Com os resultados de muitos anos de pesquisas envolvendo atletas de todos os níveis de aptidão, Jimmy Gilbert, um ex-corredor treinado por mim, e eu idealizamos um abrangente livro de tabelas que associam desempenhos de prova a uma medida comum de capacidade de corrida de fundo. O livro, *Oxygen Power*, possibilita que corredores de diferentes aptidões e especialidades identifiquem em que ponto se encontram na sua capacidade de corrida mediante a determinação do seu perfil aeróbio.

Neste capítulo, expando a ideia de utilizar desempenhos de corrida e seus valores de VPONTO associados para dar-lhe uma noção do seu nível de aptidão física sem a necessidade de testes de laboratório. Também ofereço formas precisas e práticas de determinar a velocidade

de execução dos tipos de treino (corridas intervaladas, repetições de corrida e corridas no limiar) que você estiver realizando na busca pela melhora do desempenho. Menciono como o treinamento em altitude e a aclimatação a ela afetam as intensidades de treinamento, e como você pode ajustá-las. Por fim, apresento alguns exercícios úteis como "sessão de teste" os quais você pode utilizar para comparar seu progresso em várias fases de uma temporada.

VPONTO – A medida da sua capacidade de corrida atual

Conforme discutido no Capítulo 2, um perfil aeróbio envolve a identificação de uma $v\dot{V}O_2máx$ (velocidade em $\dot{V}O_2máx$) que represente a velocidade de corrida em uma prova com duração aproximada de 10 a 12 minutos. Essa $v\dot{V}O_2máx$ reflete a economia e o $\dot{V}O_2máx$ do corredor, e será a mesma para todos os indivíduos com capacidades de corrida iguais – embora um atleta possa realizar sua $v\dot{V}O_2máx$ com grande economia e um $\dot{V}O_2máx$ relativamente escasso; e outro, com uma economia não tão grande e um $\dot{V}O_2máx$ alto. Não importa a variação dos componentes se eles combinam para oferecer o mesmo resultado. Basicamente, Gilbert e eu posicionamos cada corredor com igual capacidade de desempenho em uma curva de economia comum, o que significou que eles também teriam o mesmo $\dot{V}O_2máx$ matematicamente gerado e uma curva similar de resposta ao lactato. Aos atletas com desempenhos iguais, são atribuídos perfis aeróbios iguais, mostrando que eles também poderiam ter um $\dot{V}O_2máx$ idêntico (podendo ser falsa esta informação), mas não que apresentariam necessariamente um mesmo $\dot{V}O_2máx$ em um teste laboratorial.

Em vez de nos referirmos a esse pseudo$\dot{V}O_2máx$ (aquele baseado estritamente no desempenho) como $\dot{V}O_2máx$, utilizamos o termo "VPONTO". O $\dot{V}O_2máx$ é propriamente dito "V-ponto-O_2máx". Colocando um ponto sobre o V, estamos identificando a taxa de consumo de oxigênio – isto é, o volume de oxigênio consumido por minuto. Abreviamos V-ponto-O_2máx como VPONTO. Dessa forma, cada corredor possui um valor de VPONTO de referência: um número único com o qual é fácil de trabalhar ao comparar desempenhos. Esse sistema também é ideal para estabelecer intensidades de treinamento, pois corridas intervaladas, corridas no limiar e até mesmo corridas longas fáceis e corridas em cadência de maratona são mais bem executadas em frações (ou porcentagens) específicas do VPONTO de cada atleta.

Quando você conhece seu valor de VPONTO, pode eliminar boa parte da adivinhação do treino e evitar o sobretreinamento. Arrisco-me a dizer que o seu VPONTO leva em conta seu estímulo psicológico para a corrida; pois, em vez de usar testes laboratoriais para determinar seu nível de habilidade, estamos utilizando seus desempenhos de prova, os quais são afetados por sua motivação e disposição para lidar com o desconforto. O VPONTO reflete tudo que um indivíduo aciona para ter um bom desempenho em um evento.

Além da curva de economia genérica que utilizamos para posicionar diversos corredores (Figura 3.1), Gilbert e eu criamos uma outra que representa

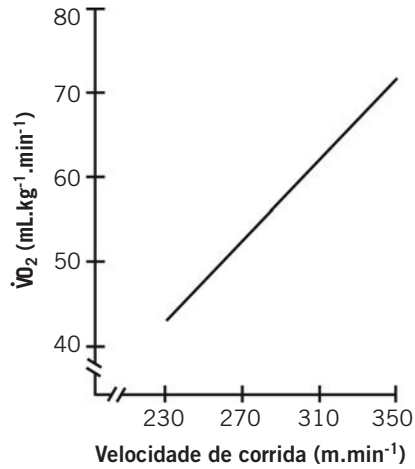


Figura 3.1 Relação entre velocidade de corrida e a demanda de $\dot{V}O_2$.
Adaptada, com permissão, de J. Daniels, R. Fitts e G. Sheehan, 1978. *Conditioning for distance running: the scientific aspects*. New York: John Wiley and Sons, 31.

a intensidade relativa na qual um atleta pode correr durante várias durações. A duração, não a distância, é a chave aqui, porque a intensidade (percentual do VPONTO atual) em que qualquer prova pode ser corrida é uma função da quantidade de tempo que se leva para completá-la. Por exemplo, um corredor pode completar uma prova de 10.000 metros em 50 minutos; outro pode correr 10 milhas* em 50 minutos. Ambos correm aproximadamente na mesma intensidade durante 50 minutos. A intensidade é de suma importância; aquela que você pode manter reflete as diversas reações que ocorrem no organismo, com base na distância que se espera que você corra em uma prova.

Os corredores aprendem a lidar com certo nível de desconforto durante certo período de tempo, independentemente de quantas milhas possam percorrer naquele tempo. Por exemplo, o lactato sanguíneo acumula-se em determinada taxa, com base na rapidez com que você está correndo. Em uma intensidade moderadamente árdua (como em uma prova de 5 milhas ou 10 km), o acúmulo de lactato é lento o suficiente para permitir que você continue por mais ou menos 30 minutos; em uma intensidade de esforço mais alta (como em uma prova de 3.000 metros ou 2 milhas), o acúmulo de lactato é mais rápido, e você pode ser forçado a parar depois de apenas 10 minutos de corrida. Todos os atletas aprendem a identificar a intensidade do esforço que conseguem tolerar durante diferentes períodos de tempo; é claro que, corredores mais habilidosos podem cobrir distâncias maiores do que aqueles menos habilidosos na mesma quantidade de tempo.

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

Utilizando as equações que geram as curvas na Figura 3.1, juntamente de alguns outros cálculos, Jimmy Gilbert e eu desenvolvemos as tabelas de VPONTO que vêm sendo utilizadas com muito sucesso desde a década de 1970.

Tais tabelas podem relacionar desempenhos ao longo de um número ilimitado de distâncias e ser utilizadas para predizer desempenhos em provas de qualquer distância, a partir de um desempenho conhecido em um evento com qualquer outro percurso. Além disso, as fórmulas associadas ao desenvolvimento das tabelas de VPONTO possibilitam aos atletas identificarem a cadência relacionada com uma intensidade de treino desejada (cadência de tiros intervalados de $\dot{V}O_2$máx, de limiar ou de maratona).

A Tabela 3.1 apresenta uma versão condensada das tabelas de VPONTO encontradas em *Oxygen Power* (que detalha os valores de VPONTO para mais de 40 distâncias e em incrementos menores). Use essa tabela quando quiser encontrar um valor de VPONTO que esteja associado ou aos seus desempenhos de prova ou aos exemplos apresentados ao longo do restante deste livro. Um valor de VPONTO pode ser gerado para praticamente qualquer desempenho no decorrer de várias distâncias de prova, sendo mais desejável e preciso para eventos com duração de cerca de três minutos e meio até aproximadamente três horas e meia. Pelo fato de a duração da prova de 800 metros ser quase sempre mais curta, as intensidades de treinamento para esses corredores são apresentadas no Capítulo 16.

Para utilizar a tabela de VPONTO, consulte um tempo recente abaixo de qualquer uma das distâncias apresentadas e então percorra essa linha para encontrar o VPONTO correspondente. Se você tiver mais de uma distância de prova recente com a qual trabalhar, aquela com o VPONTO mais alto será a que descreve sua aptidão física atual.

Certifique-se de que a prova a partir da qual você está predizendo o VPONTO foi corrida em uma pista plana, com boa pisada, e sob ótimas condições climáticas. Quando se usa uma prova realizada em situação climática ou de terreno difíceis, o tempo é afetado negativamente, e o VPONTO será mais baixo do que deveria ser. Entretanto, se você estiver determinando um VPONTO em um percurso *cross-country* que também será utilizado para sessões de treinamento regulares, então é razoável utilizar o valor do VPONTO desse percurso adverso para estabelecer as intensidades de treino para o mesmo tipo de dificuldade. Você pode adotar um tempo de uma prova de estrada recente de distância moderada para prever o de uma maratona futura; porém, para que isso seja exato, as condições das duas provas devem ser similares. Você não pode esperar predizer de forma precisa a duração de uma maratona a ser corrida em um dia quente a partir do tempo de uma meia maratona realizada sob condições agradáveis.

É claro que alguns corredores podem descobrir que possuem valores de VPONTO diferentes dependendo da distância da prova. Por exemplo, um atleta pode ter um melhor tempo de 4:31 para os 1.500 metros (VPONTO 61), mas um 9:33 para os 3.000 metros (VPONTO 62) e um 15:54 para os 5.000 metros (VPONTO 65). Nesses casos, selecione seu VPONTO mais alto para a intensidade de treinamento.

TABELA 3.1

Valores de VPONTO associados a tempos de provas de corrida ao longo de distâncias comuns

VPONTO	1.500 m	1 milha	3.000 m	2 milhas	5.000 m	10.000 m	15 km	Meia maratona	Maratona	VPONTO
30	8:30	9:11	17:56	19:19	30:40	63:46	98:14	2:21:04	4:49:17	**30**
31	8:15	8:55	17:27	18:48	29:51	62:03	95:36	2:17:21	4:41 :57	**31**
32	8:02	8:41	16:59	18:18	29:05	60:26	93:07	2:13:49	4:34:59	**32**
33	7:49	8:27	16:33	17:50	28:21	58:54	90:45	2:10:27	4:28:22	**33**
34	7:37	8:14	16:09	17:24	27:39	57:26	88:30	2:07:16	4:22:03	**34**
35	7:25	8:01	15:45	16:58	27:00	56:03	86:22	2:04:13	4:16:03	**35**
36	7:14	7:49	15:23	16:34	26:22	54:44	84:20	2:01:19	4:10:19	**36**
37	7:04	7:38	15:01	16:11	25:46	53:29	82:24	1:58:34	4:04:50	**37**
38	6:54	7:27	14:41	15:49	25:12	52:17	80:33	1:55:55	3:59:35	**38**
39	6:44	7:17	14:21	15:29	24:39	51:09	78:47	1:53:24	3:54:34	**39**
40	6:35	7:07	14:03	15:08	24:08	50:03	77:06	1:50:59	3:49:45	**40**
41	6:27	6:58	13:45	14:49	23:38	49:01	75:29	1:48:40	3:45:09	**41**
42	6:19	6:49	13:28	14:31	23:09	48:01	73:56	1:46:27	3:40:43	**42**
43	6:11	6:41	13:11	14:13	22:41	47:04	72:27	1:44:20	3:36:28	**43**
44	6:03	6:32	12:55	13:56	22:15	46:09	71:02	1:42:17	3:32:23	**44**
45	5:56	6:25	12:40	13:40	21:50	45:16	69:40	1:40:20	3:28:26	**45**
46	5:49	6:17	12:26	13:25	21:25	44:25	68:22	1:38:27	3:24:39	**46**
47	5:42	6:10	12:12	13:10	21:02	43:36	67:06	1:36:38	3:21:00	**47**
48	5:36	6:03	11:58	12:55	20:39	42:50	65:53	1:34:53	3:17:29	**48**
49	5:30	5:56	11:45	12:41	20:18	42:04	64:44	1:33:12	3:14:06	**49**
50	5:24	5:50	11:33	12:28	19:57	41:21	63:36	1:31:35	3:10:49	**50**
51	5:18	5:44	11:21	12:15	19:36	40:39	62:31	1:30:02	3:07:39	**51**
52	5:13	5:38	11:09	12:02	19:17	39:59	61:29	1:28:31	3:04:36	**52**
53	5:07	5:32	10:58	11:50	18:58	39:20	60:28	1:27:04	3:01:39	**53**
54	5:02	5:27	10:47	11:39	18:40	38:42	59:30	1:25:40	2:58:47	**54**
55	4:57	5:21	10:37	11:28	18:22	38:06	58:33	1:24:18	2:56:01	**55**
56	4:53	5:16	10:27	11:17	18:05	37:31	57:39	1:23:00	2:53:20	**56**
57	4:48	5:11	10:17	11:06	17:49	36:57	56:46	1:21:43	2:50:45	**57**
58	4:44	5:06	10:08	10:56	17:33	36:24	55:55	1:20:30	2:48:14	**58**
59	4:39	5:02	9:58	10:46	17:17	35:52	55:06	1:19:18	2:45:47	**59**
60	4:35	4:57	9:50	10:37	17:03	35:22	54:18	1:18:09	2:43:25	**60**
61	4:31	4:53	9:41	10:27	16:48	34:52	53:32	1:17:02	2:41:08	**61**
62	4:27	4:49	9:33	10:18	16:34	34:23	52:47	1:15:57	2:38:54	**62**
63	4:24	4:45	9:25	10:10	16:20	33:55	52:03	1:14:54	2:36:44	**63**
64	4:20	4:41	9:17	10:01	16:07	33:28	51:21	1:13:53	2:34:38	**64**
65	4:16	4:37	9:09	9:53	15:54	33:01	50:40	1:12:53	2:32:35	**65**
66	4:13	4:33	9:02	9:45	15:42	32:35	50:00	1:11:56	2:30:36	**66**
67	4:10	4:30	8:55	9:37	15:29	32:11	49:22	1:11:00	2:28:40	**67**

(continua)

TABELA 3.1 (continuação)

Valores de VPONTO associados a tempos de provas de corrida ao longo de distâncias comuns

VPONTO	1.500 m	1 milha	3.000 m	2 milhas	5.000 m	10.000 m	15 km	Meia maratona	Maratona	VPONTO
68	4:06	4:26	8:48	9:30	15:18	31:46	48:44	1:10:05	2:26:47	**68**
69	4:03	4:23	8:41	9:23	15:06	31:23	48:08	1:09:12	2:24:57	**69**
70	4:00	4:19	8:34	9:16	14:55	31:00	47:32	1:08:21	2:23:10	**70**
71	3:57	4:16	8:28	9:09	14:44	30:38	46:58	1:07:31	2:21:26	**71**
72	3:54	4:13	8:22	9:02	14:33	30:16	46:24	1:06:42	2:19:44	**72**
73	3:52	4:10	8:16	8:55	14:23	29:55	45:51	1:05:54	2:18:05	**73**
74	3:49	4:07	8:10	8:49	14:13	29:34	45:19	1:05:08	2:16:29	**74**
75	3:46	4:04	8:04	8:43	14:03	29:14	44:48	1:04:23	2:14:55	**75**
76	3:44	4:02	7:58	8:37	13:54	28:55	44:18	1:03:39	2:13:23	**76**
77	3:41+	3:58+	7:53	8:31	13:44	28:36	43:49	1:02:56	2:11:54	**77**
78	3:38,8	3:56,2	7:48	8:25	13:35	28:17	43:20	1:02:15	2:10:27	**78**
79	3:36,5	3:53,7	7:43	8:20	13:26	27:59	42:52	1:01 :34	2:09:02	**79**
80	3:34,2	3:51,2	7:37,5	8:14,2	13:17,8	27:41,2	42:25	1:00:54	2:07:38	**80**
81	3:31,9	3:48,7	7:32,5	8:08,9	13:09,3	27:24	41:58	1:00:15	2:06:17	**81**
82	3:29,7	3:46,4	7:27,7	8:03,7	13:01,1	27:07	41:32	0:59:38	2:04:57	**82**
83	3:27,6	3:44,0	7:23,0	7:58,6	12:53,0	26:51	41:06	0:59:01	2:03:40	**83**
84	3:25,5	3:41,8	7:18,5	7:53,6	12:45,2	26:34	40:42	0:58:25	2:02:24	**84**
85	3:23,5	3:39,6	7:14,0	7:48,8	12:37,4	26:19	40:17	0:57:50	2:01:10	**85**

Uso do VPONTO para estabelecer intensidades de treinamento

Uma vez determinado o seu VPONTO, o próximo passo é estabelecer as intensidades de treinamento, o que pode ser feito utilizando as informações da Tabela 3.2. Para utilizá-la, encontre na Tabela 3.1 o valor do VPONTO que melhor se aplica a você e vá para a Tabela 3.2 para ver as várias cadências para os diferentes tipos de treino que estiver realizando. Por exemplo, um corredor com um melhor VPONTO de 50 (com base em um tempo de prova de 5.000 metros de 19:57 na Tabela 3.1) almejaria as seguintes cadências:

Corridas fáceis (**F**) e longas: 5:18 por 1.000 metros (ou 8:32 por milha)

Cadência de maratona (**M**): 7:17 por milha

Limiar (**L**) (cadência ritmada ou intervalada extensiva): 1:42 por 400 metros; 4:15 por 1.000 metros; e 6:51 por milha

Cadência intervalada (**I**): 93 segundos por 400 metros; 3:55 por 1.000 metros; e 4:41 por 1.200 metros

Cadência de repetição (**R**): 43 segundos por 200 metros e 87 segundos por 400 metros

No exemplo do VPONTO de 50, não há uma cadência para 1 milha registrada para o treinamento **I**. Um único bloco de trabalho em uma sessão intervalada não deveria durar mais que cinco minutos aproximadamente; e, com um VPONTO de 50, uma cadência intervalada para 1 milha seria de 6:12, que seria muito árdua. Nesse caso, 1.200 ou 1.000 metros intervalados seriam as distâncias recomendadas para corridas intervaladas longas (4:41 por 1.200, neste exemplo).

Novamente, o Capítulo 16 fornece intensidades de treinamento mais precisas para corredores de 800 metros mais especializados nos 400 a 800 metros ou nos 800 a 1.500 metros.

Regra do 2,2 + seis segundos de Daniels

Como resultado de lidar constantemente com valores de VPONTO e suas intensidades de treinamento associadas a distâncias entre 1.500 metros e maratonas, ficou claro para mim que uma regra alternativa pode ser aplicada a cadências para corredores especializados em provas mais longas que 1.500 metros, sem consultar as tabelas de VPONTO.

Consulte a Tabela 3.3 na página 84, criada por mim no final da década de 1960 para associar os tempos de desempenhos em provas de 400, 800, 1.500 metros ou 1 milha. Se você colocar uma marca nos seus tempos recentes nessas distâncias, é possível que uma linha reta ao longo da tabela conecte os três desempenhos. Essa linha talvez descreva uma curva descendente à direita, indicando melhor velocidade do que resistência. Uma linha horizontal sugere a mesma habilidade atual em velocidade e resistência, o que se encaixa no perfil de um número surpreendente de corredores bem treinados. Matematicamente, os tempos que se ajustam em uma linha horizontal são ligados por um fator de 2,2 (multiplicando-se um tempo nos 400 metros por 2,2, tem-se o tempo correspondente para 800 metros; e, multiplicando-se um tempo nos 800 metros por 2,2, tem-se o tempo correspondente para 1.600 metros).

Se você comparar seus tempos na Tabela 3.3 e procurá-los na Tabela 3.2, perceberá que as cadências das provas de 1.500 metros e de 1 milha são essencialmente a velocidade apropriada para o treinamento **R**, que é cerca de seis segundos mais rápida por 400 metros do que a cadência **I** adequada. Na realidade, os atletas que conseguem correr uma milha em 5:30 ou mais podem identificar a cadência **L** como em torno de seis segundos mais lenta por 400 metros do que a **I**. A adoção da regra dos seis segundos produz uma cadência **L** agressiva demais para corredores cujo melhor tempo em 1 milha seja maior que 5:30; esses indivíduos devem permanecer com as tabelas de VPONTO durante todo o tempo.

TABELA 3.2

Intensidades de treinamento com base no VPONTO atual

	Cadência F		Cadência M		Cadência L		
VPONTO	**1 milha**	**1 km**	**1 milha**	**1 km**	**400 m**	**1.000 m**	**1 milha**
30	12:40	7:52	11:01	6:51	2:33	6:24	10:18
31	12:22	7:41	10:45	6:41	2:30	6:14	10:02
32	12:04	7:30	10:29	6:31	2:26	6:05	9:47
33	11:48	7:20	10:14	6:21	2:23	5:56	9:33
34	11:32	7:10	10:00	6:13	2:19	5:48	9:20
35	11:17	7:01	9:46	6:04	2:16	5:40	9:07
36	11:02	6:52	9:33	5:56	2:13	5:33	8:55
37	10:49	6:43	9:20	5:48	2:10	5:25	8:44
38	10:35	6:35	9:08	5:41	2:07	5:19	8:33
39	10:23	6:27	8:57	5:33	2:05	5:12	8:22
40	10:11	6:19	8:46	5:27	2:02	5:06	8:12
41	9:59	6:12	8:35	5:20	2:00	5:00	8:02
42	9:48	6:05	8:25	5:14	1:57	4:54	7:52
43	9:37	5:58	8:15	5:08	1:55	4:49	7:42
44	9:27	5:52	8:06	5:02	1:53	4:43	7:33
45	9:17	5:46	7:57	4:56	1:51	4:38	7:25
46	9:07	5:40	7:48	4:51	1:49	4:33	7:17
47	8:58	5:34	7:40	4:46	1:47	4:29	7:10
48	8:49	5:28	7:32	4:41	1:45	4:24	7:02
49	8:40	5:23	7:24	4:36	1:43	4:20	6:55
50	8:32	5:18	7:17	4:31	1:42	4:15	6:51
51	8:24	5:13	7:09	4:27	1:40	4:11	6:44
52	8:16	5:08	7:02	4:22	98	4:07	6:38
53	8:09	5:04	6:56	4:18	97	4:04	6:32
54	8:01	4:59	6:49	4:14	95	4:00	6:26
55	7:54	4:55	6:43	4:10	94	3:56	6:20
56	7:48	4:50	6:37	4:06	93	3:53	6:15
57	7:41	4:46	6:31	4:03	91	3:50	6:09
58	7:34	4:42	6:25	3:59	90	3:45	6:04
59	7:28	4:38	6:19	3:55	89	3:43	5:59
60	7:22	4:35	6:14	3:52	88	3:40	5:54
61	7:16	4:31	6:09	3:49	86	3:37	5:50
62	7:11	4:27	6:04	3:46	85	3:34	5:45
63	7:05	4:24	5:59	3:43	84	3:32	5:41
64	7:00	4:21	5:54	3:40	83	3:29	5:36

(continua)

TABELA 3.2 (continuação)

Intensidades de treinamento com base no VPONTO atual

	Cadência I				Cadência R		
VPONTO	**400 m**	**1.000 m**	**1.200 m**	**1 milha**	**200 m**	**400 m**	**800 m**
30	2:22	–	–	–	67	2:16	–
31	2:18	–	–	–	65	2:12	–
32	2:14	–	–	–	63	2:08	
33	2:11	–	–	–	62	2:05	–
34	2:08	–	–	–	60	2:02	–
35	2:05	–	–	–	59	1:59	–
36	2:02	5:07	–	–	57	1:55	–
37	1:59	5:00	–	–	56	1:53	–
38	1:56	4:54	–	–	54	1:50	–
39	1:54	4:48	–	–	53	1:48	–
40	1:52	4:42	–	–	52	1:46	–
41	1:50	4:36	–	–	51	1:44	–
42	1:48	4:31	–	–	50	1:42	–
43	1:46	4:26	–	–	49	1:40	–
44	1:44	4:21	–	–	48	98	–
45	1:42	4:16	–	–	47	96	–
46	1:40	4:12	5:00	–	46	94	–
47	98	4:07	4:54	–	45	92	–
48	96	4:03	4:49	–	44	90	–
49	95	3:59	4:45	–	44	89	–
50	93	3:55	4:41	–	43	87	–
51	92	3:51	4:36	–	42	86	–
52	91	3:48	4:33	–	42	85	–
53	90	3:44	4:29	–	41	84	–
54	88	3:41	4:25	–	40	82	–
55	87	3:37	4:21	–	40	81	–
56	86	3:34	4:18	–	39	80	–
57	85	3:31	4:15	–	39	79	–
58	83	3:28	4:10	–	38	77	–
59	82	3:25	4:07	–	37	76	–
60	81	3:23	4:03	–	37	75	2:30
61	80	3:20	4:00	–	36	74	2:28
62	79	3:17	3:57	–	36	73	2:26
63	78	3:15	3:54	–	35	72	2:24
64	77	3:12	3:51	–	35	71	2:22

(continua)

TABELA 3.2 (continuação)

Intensidades de treinamento com base no VPONTO atual

	Cadência F		Cadência M		Cadência L		
VPONTO	**1 milha**	**1 km**	**1 milha**	**1 km**	**400 m**	**1.000 m**	**1 milha**
65	6:54	4:18	5:49	3:37	82	3:26	5:32
66	6:49	4:14	5:45	3:34	81	3:24	5:28
67	6:44	4:11	5:40	3:31	80	3:21	5:24
68	6:39	4:08	5:36	3:28	79	3:19	5:20
69	6:35	4:05	5:32	3:26	78	3:16	5:16
70	6:30	4:02	5:28	3:23	77	3:14	5:13
71	6:26	4:00	5:24	3:21	76	3:12	5:09
72	6:21	3:57	5:20	3:19	76	3:10	5:05
73	6:17	3:54	5:16	3:16	75	3:08	5:02
74	6:13	3:52	5:12	3:14	74	3:06	4:59
75	6:09	3:49	5:09	3:12	74	3:04	4:56
76	6:05	3:47	5:05	3:10	73	3:02	4:52
77	6:01	3:44	5:01	3:07	72	3:00	4:49
78	5:57	3:42	4:58	3:05	71	2:58	4:46
79	5:54	3:40	4:55	3:03	70	2:56	4:43
80	5:50	3:32	4:52	3:01	70	2:54	4:41
81	5:46	3:35	4:49	2:59	69	2:53	4:38
82	5:43	3:33	4:46	2:57	68	2:51	4:35
83	5:40	3:31	4:43	2:56	68	2:49	4:32
84	5:36	3:29	4:40	2:54	67	2:48	4:30
85	5:33	3:27	4:37	2:52	66	2:46	4:27

Os tempos estão listados em segundos até 99, depois em min:s.

Ajuste de intensidades de treinamento

Eu sugiro manter uma intensidade de treinamento por pelo menos três semanas, mesmo que o desempenho em uma prova sugira que você passou para um valor de referência de VPONTO mais alto. Durante um período de treino prolongado, sem eventos para avaliar sua melhora, é seguro aumentar o valor de VPONTO em uma única unidade após 4 a 6 semanas com o mesmo valor – se tudo estiver bem e as sessões de treino ficarem mais fáceis.

Na mesma linha de observação, um VPONTO baseado na sua melhor prova de 1.500 metros, por exemplo, não significa necessariamente que você consegue correr uma prova de 10 km com o valor de VPONTO equivalente. Ele lhe dirá o que seria um tempo equivalente para 10 km contanto que você ajuste seu treinamento para se preparar para uma prova de 10 km.

TABELA 3.2 (continuação)

Intensidades de treinamento com base no VPONTO atual

	Cadência I				Cadência R		
VPONTO	**400 m**	**1.000 m**	**1.200 m**	**1 milha**	**200 m**	**400 m**	**800 m**
65	76	3:10	3:48	–	34	70	2:20
66	75	3:08	3:45	5:00	34	69	2:18
67	74	3:05	3:42	4:57	33	68	2:16
68	73	3:03	3:39	4:53	33	67	2:14
69	72	3:01	3:36	4:50	32	66	2:12
70	71	2:59	3:34	4:46	32	65	2:10
71	70	2:57	3:31	4:43	31	64	2:08
72	69	2:55	3:29	4:40	31	63	2:06
73	69	2:53	3:27	4:37	31	62	2:05
74	68	2:51	3:25	4:34	30	62	2:04
75	67	2:49	3:22	4:31	30	61	2:03
76	66	2:48	3:20	4:28	29	60	2:02
77	65	2:46	3:18	4:25	29	59	2:00
78	65	2:44	3:16	4:23	29	59	1:59
79	64	2:42	3:14	4:20	28	58	1:58
80	64	2:41	3:12	4:17	28	58	1:56
81	63	2:39	3:10	4:15	28	57	1:55
82	62	2:38	3:08	4:12	27	56	1:54
83	62	2:36	3:07	4:10	27	56	1:53
84	61	2:35	3:05	4:08	27	55	1:52
85	61	2:33	3:03	4:05	27	55	1:51

Os tempos estão listados em segundos até 99, depois em min:s.

Ajustando-se à altitude

Ocorrem dois tipos de aclimatação com o treinamento em altitude: o organismo faz, dentro de um mês ou dois, alguns ajustes fisiológicos que resultam em um melhor desempenho em altitude (ver Capítulo 2, p. 46-47); e ocorre certo grau de aclimatação à competição como efeito da prova em altitude – isto é, você aprende a competir sob o estresse da altitude. O resultado final dessas duas aclimatações é que, ao retornar para a altitude, mesmo após meses ou anos passados no nível do mar, o desempenho geral não será tão afetado na segunda vez. Isso acontece principalmente por que você se mantém aclimatado à competição. Você se lembra de como competir em altitude ainda que seu corpo esteja fisiologicamente fora de sintonia, conseguindo treinar tanto e tão pesado em altitude como no nível do mar.

TABELA 3.3

Associações de tempo entre corridas de 400 m, 800 m, 1.500 m e 1 milha

400 m	800 m	1.500 m	1 milha	400 m	800 m	1.500 m	1 milha
46,0	1:41,2	3:27,6	3:44,1	**78,0**	2:51,6	5:51,5	6:19,8
47,0	1:43,4	3:32,0	3:48,9	**79,0**	2:53,8	5:56,0	6:24,7
48,0	1:45,6	3,36,5	3,53,8	**80,0**	2:56,0	6:00,5	6:29,6
49,0	1:47,8	3,41,0	3:58,6	**81,0**	2:58,2	6:05,0	6:34,4
50,0	1:50,0	3:45,5	4:03,5	**82,0**	3:00,4	6:09,5	6:39,3
51,0	1:52,2	3:50,0	4:08,3	**83,0**	3:02,6	6:14,0	6:44,2
52,0	1:54,4	3:54,5	4:13,2	**84,0**	3:04,8	6:18,5	6:49,1
53,0	1:56,6	3:59,0	4:18,0	**85,0**	3:07,0	6:23,0	6:53,9
54,0	1:58,8	4:03,5	4:22,9	**86,0**	3:09,2	6:27,5	6:58,8
55,0	2:01,0	4:08,0	4:27,7	**87,0**	3:11,4	6:32,0	7:03,6
56,0	2:03,2	4:12,5	4:32,6	**88,0**	3:13,6	6:36,5	7:08,5
57,0	2:05,4	4:17,0	4:37,5	**89,0**	3:15,8	6:41,0	7:13,4
58,0	2:07,6	4:21,5	4:42,4	**90,0**	3:18,0	6:45,5	7:18,3
59,0	2:09,8	4:26,0	4:47,3	**91,0**	3:20,2	6:50,0	7:23,1
60,0	2:12,0	4:30,5	4:52,2	**92,0**	3:22,4	6:54,5	7:28,0
61,0	2:14,2	4:35,0	4.57,1	**93,0**	3:24,6	6:59,0	7:32,8
62,0	2:16,4	4:39,5	5:02,0	**94,0**	3:26,8	7:03,5	7:37,7
63,0	2:18,6	4:44,0	5:06,8	**95,0**	3:29,0	7:08,0	7:42,5
64,0	2:20,8	4:48,5	5:11,7	**96,0**	3:31,2	7:12,5	7:47,4
65,0	2:23,0	4:53,0	5:16,6	**97,0**	3:33,4	7:17,0	7:52,3
66,0	2:25,2	4:57,5	5:21,5	**98,0**	3:35,6	7:21,5	7:57,2
67,0	2:27,4	5:02,0	5:26,3	**99,0**	3:37,8	7:26,0	8:02,0
68,0	2:29,6	5:06,5	5:31,2	**1:40,0**	3:40,0	7:30,5	8:06,9
69,0	2:31,8	5:11,0	5:36,0	**1:41,0**	3:42,2	7:35,0	8:11,8
70,0	2:34,0	5:15,5	5:40,9	**1:42,0**	3:44,4	7:39,5	8:16,6
71,0	2:36,2	5:20,0	5:45,7	**1:43,0**	3:46,6	7:44,0	8:21,5
72,0	2:38,4	5:24,5	5:50,6	**1:44,0**	3:48,8	7:48,5	8:26,4
73,0	2:40,6	5:29,0	5:55,5	**1:45,0**	3:51,0	7:53,0	8:31,3
74,0	2:42,8	5:33,5	6:00,4	**1:46,0**	3:53,2	7:57,5	8:36,1
75,0	2:45,0	5:38,0	6:05,2	**1:47,0**	3:55,4	8:02,0	8:41,0
76,0	2:47,2	5:42,5	6:10,1	**1:48,0**	3:57,6	8:06,5	8:45,9
77,0	2:49,4	5:47,0	6:14,9	**1:49,0**	3:59,8	8:11,0	8:50,8

Não é raro para atletas viajarem para localidades de grande altitude para algumas semanas de treinamento e optarem ou por ir com calma no início (esperando familiarizar-se com o novo ambiente aos poucos) ou por aumentar a carga

e a intensidade de treino a fim de aproveitar ao máximo o tempo passado em altitude. Na verdade, não há necessidade de adotar nenhuma dessas abordagens. O procedimento adequado em tal situação é apenas prosseguir com a rotina de exercício, utilizando as cargas e intensidades normais.

Carga Se o seu programa de treinamento normal requer 70 milhas de corrida por semana, não há razão para modificá-la a menos que seja o momento de alterá-la. Caso o programa atual exija 3 milhas de treinamento **R** e 5 milhas de **I** uma vez por semana, essas quantidades também são apropriadas em altitude, com os ajustes esboçados nas seções a seguir. Não há problema em sustentar uma corrida longa de 17 milhas em altitude se for uma corrida longa normal para você. Por favor, tenha em mente que estou falando sobre o treino em altitude *moderada*, que compreende a faixa de 1.500 a 2.500 metros (4.900 a 8.200 pés).

Intensidade Lembre-se de que, quando você sobe, a pressão atmosférica diminui; e, quanto menor ela for, menor será a pressão de oxigênio. Devido ao fato de que esta última é que determina o quanto de oxigênio será transportado pela hemoglobina no sangue, o resultado é que certa quantidade de hemoglobina transporta menos oxigênio para os músculos em atividade em altitude. Essa queda resultante do suprimento de oxigênio também diminui o $\dot{V}O_2$máx em altitude. Contudo, esta não afeta o desempenho tanto como afeta o $\dot{V}O_2$máx. Isso porque a economia melhora como consequência da diminuição da resistência do ar encontrada no ar menos denso em altitude. Além disso, a capacidade aeróbia ($\dot{V}O_2$máx) não representa a única fonte de energia disponível, e a potência anaeróbia não é negativamente afetada por se estar em altitude.

A intensidade da corrida pode ser identificada em termos absolutos ou relativos. A relativa é expressa em relação ao $\dot{V}O_2$máx de um indivíduo. Por exemplo, tenho recomendado correr entre 83 e 88% do $\dot{V}O_2$máx para treinamento no limiar (**L**). Por outro lado, uma intensidade absoluta é uma velocidade (cadência) de corrida específica, tal como 6min/milha.

Quando você treina para eventos no nível do mar, em altitude, é preciso direcionar algum exercício para cadências de provas nesse ambiente. Tal princípio se aplica ao treinamento **R**, que é fundamentalmente relacionado à intensidade da corrida, não ao $\dot{V}O_2$máx. Isso significa que as repetições de corrida em altitude seriam realizadas na mesma velocidade que o seriam no nível do mar. Todavia, os exercícios intervalado e no limiar (incluindo as corridas intervaladas extensivas e as ritmadas) serão, na verdade, mais lentos em altitude do que no nível do mar para acomodar o valor inferior de VPONTO que dita as intensidades de treino em altitude. Lembre-se, no entanto, de que a perda de VPONTO não é tão grande como a de $\dot{V}O_2$máx, devido a um ganho de economia em altitude. Com efeito, exposto a uma altitude de 2.000 metros (6.562 pés), o $\dot{V}O_2$máx reduz em cerca de 12%; porém, o desempenho fica em torno de 6% pior (como acontece com o VPONTO) por causa da melhora da economia. A maioria dos corredores teria um desempenho mais lento em cerca de 10 a 20 segundos por milha nessa altitude, dependendo do seu estado de aclimatação, comparado com tempos recentes no nível do mar.

Naturalmente, como ninguém se aclimata à altitude, o $\dot{V}O_2$máx e o VPONTO nessa situação aumentam, tornando-se um percentual maior do que aqueles obtidos anteriormente ao nível do mar. Em geral, não há necessidade de planejar ajustes nas intensidades de treinamento: elas ocorrerão, em grande parte, conforme você for se aclimatando.

Uma maneira de monitorar a intensidade relativa das sessões de treino é estar atento aos padrões respiratórios. Se você consegue suportar confortavelmente corridas no limiar no nível do mar com um ritmo respiratório de 2-2 (ver Capítulo 7), então use-o associado a sensações subjetivas para treinamento **L** em altitude.

O mesmo se aplica ao treinamento **I**. Almejando classificações subjetivas iguais durante esse tipo de treino, você pode ser bastante exato no ajuste das intensidades para que se mantenham iguais em altitude, em relação ao seu novo $\dot{V}O_2$máx inferior. Conforme o efeito do treinamento passa, as suas velocidades mais baixas para as corridas **I** e **L** em altitude serão tão efetivas como as velocidades relativas mais altas no nível do mar.

Você pode ter de modificar suas sessões de repetições (**R**) caso o seu treinamento em altitude seja direcionado para competições no nível do mar. Para manter a velocidade, a economia e a sensação de cadência desejadas, a intensidade (velocidade) **R** normal deve ser conservada a todo custo. Isso pode exigir recuperações mais longas durante uma sessão de treinamento **R** ou blocos de trabalho **R** mais curtos (p. ex., de 300 metros em vez de 400 metros). Mantenha também a quantidade total normal de repetições. Para realizar 3 milhas de repetições, por exemplo, que poderiam ser normalmente completadas realizando-se 12 x 400, os blocos de 400 metros poderiam ser substituídos por 16 x 300. Ambas as sessões produzem a mesma quantidade de trabalho na cadência desejada.

Quando o treino em altitude é voltado para um evento em altitude, você pode ajustar a cadência **R** para coincidir com as demandas da cadência de prova em altitude antecipada. Porém, pessoas que residem em altitude expõem-se no nível do mar em um bom número de competições; e, por essa razão, seu treinamento deve incorporar intensidades **R** de desempenho no nível do mar.

Outros fatores Você precisa ingerir mais líquido que o normal em altitude, em que os efeitos do ar seco nos fluidos corporais são enganosos. Além disso, alguns recém-chegados tendem a sentir sonolência, embora apresentem dificuldade para dormir. Cochilar faz bem, e correr de manhã cedo é mais fácil em altitude do que no nível do mar.

É normal aumentar sua ventilação em altitude, um ajuste que se prolonga no nível do mar durante uns dias. Alguns corredores consideram muito assustador ouvir a própria respiração tão difícil nos primeiros dias da volta para o nível do mar; mas tal sensação foi ignorada, não atrapalhará seu desempenho. Tenha uma dieta balanceada com uma quantidade adequada de alimentos ricos em ferro. Isso permite que seu corpo tire vantagem desse desejo de produzir mais eritrócitos em altitude.

Sempre achei agradável o treinamento em altitude. Tenho certeza de que aonde e com quem você vai fazem uma grande diferença no desempenho; certamente ser feliz é uma parte importante do bom desempenho, seja em altitude ou no nível do mar. Corredores que implementam alterações significativas em seus estilos de vida, em especial em suas circunstâncias sociais e financeiras, apenas

Corredores que conseguem incluir o treinamento em altitude em suas rotinas sem uma tensão excessiva em outros aspectos da sua vida têm maior probabilidade de apreciá-lo e de se beneficiar dele.

para treinar em altitude, no geral acabam não se saindo bem devido aos estresses psicológicos envolvidos. Se a mudança de altitude deixá-lo mentalmente esgotado, é melhor treinar no nível do mar.

Muitos atletas optam por fixar residência temporária em uma altitude relativamente maior do que aquela na qual treinam, adotando, assim, uma abordagem "viver mais alto, treinar mais baixo". Relatos de resultados positivos ao utilizar tal técnica têm levado atletas a viverem no nível do mar, sob condições de altitude (em uma "casa no alto" ou dormindo em "barracas no alto"). Um desfecho insatisfatório de corredores de elite que adotaram uma ou mais dessas abordagens ou orientações provocou uma sensação generalizada de que nenhum indivíduo pode ter sucesso sem altitude. É claro que, normalmente, não ouvimos falar de tentativas frustradas, mas ouvimos, sim, muitas histórias de sucesso.

Eu sugiro que você considere o exemplo dos atletas africanos, que hoje dominam os eventos de corrida de fundo em todo o mundo. Eles não seguem a abordagem "viver mais alto, treinar mais baixo". Claro, eles vivem e treinam em altitude, e talvez seja (ou não) por isso que são tão dominantes. Eu, por exemplo, espero que eles nunca adotem a abordagem "viver mais alto, treinar mais baixo", se de fato ela for vantajosa, pois já são muito bons no que fazem, e seria assustador vê-los ainda melhores.

Aferição da frequência cardíaca

Além de usar os valores de VPONTO, saber o ritmo dos batimentos cardíacos pode ser útil para alcançar a excelência desportiva? Assim como em qualquer uma das funções fisiológicas do nosso organismo, há muitos fatores inter-relacionados em jogo. A frequência cardíaca (FC) é afetada pelo fluxo sanguíneo, pela capacidade aeróbia e pela quantidade de oxigênio que está sendo transportada pelo sangue circulante. Além disso, a temperatura do ar em torno de você, a roupa que você veste, seu estado de saúde e de fluidos corporais também afetam sua FC.

Considerando que o débito cardíaco (a quantidade de sangue bombeada por minuto) é o produto da FC e do volume sistólico (a quantidade de sangue bombeada com cada contração do coração), é importante entender o que afeta o fluxo sanguíneo.

A qualquer momento, o corpo necessita de certa quantidade de sangue fluindo para seus órgãos. Durante o exercício, o fluxo sanguíneo aumenta drasticamente para os músculos em atividade e também para a pele. A demanda da musculatura depende do quanto intensamente o músculo está trabalhando; e a da pele depende da necessidade do corpo de conter uma elevação da temperatura corporal associada ao exercício e ao clima.

O fluxo sanguíneo para qualquer região é determinado pelo débito cardíaco e pela resistência dos vasos que suprem essa região com seu sangue; e a resistência é uma função do local para o qual o organismo quer desviar sangue pela constrição de alguns vasos e a dilatação de outros.

Com isso em mente, eis algumas das razões por que você pode observar uma alteração na FC:

- Alteração no volume sanguíneo, normalmente associada ao grau de hidratação ou desidratação
- Alteração no sangue disponível para ser enviado aos músculos em atividade, o que depende da quantidade destinada a outras regiões (p. ex., à pele para resfriamento)
- Alteração no nível geral de aptidão física
- Alteração na capacidade do sangue de transportar oxigênio, a qual normalmente depende do estado nutricional.

Devido às muitas condições que afetam a FC, você deve prestar muita atenção ao que exatamente está avaliando ao monitorá-la. Considere alguns dos momentos em que os atletas monitoram sua FC.

Frequência cardíaca matinal (em repouso)

Alguns atletas utilizam sua FC "ao despertar" para medir a aptidão física, mas tenha em mente que as FCs em repouso podem variar de modo significativo, mesmo entre corredores altamente treinados. Um recordista mundial que testei em várias ocasiões nunca apresentou uma FC inferior a 60; para outros, as FCs em repouso caem bem abaixo dos 30 batimentos. Monitorada regularmente, uma FC matinal mais lenta que o normal pode indicar uma melhora da aptidão física; já um aumento consistente dela ao acordar pode indicar sobretreinamento, desidratação ou estado nutricional ruim. De qualquer forma, você pode medir com facilidade a FC em repouso posicionando o dedo sobre um ponto de pulsação marcando em um relógio de pulso ou de parede. Certifique-se de fazer isso enquanto está deitado na cama.

Frequência cardíaca durante o exercício

A maioria das pessoas afirma que medir a FC durante o exercício revela precisamente o quanto você está trabalhando arduamente. Conforme mencionei, o problema dessa suposição é que a FC é influenciada por muitos outros fatores e não apenas pela intensidade do exercício realizado pelo corpo.

Portanto, se você ajustar sua intensidade de trabalho para produzir hoje a mesma FC que um trabalho anterior sugere que deveria ser, você de fato poderia estar trabalhando mais pesado (ou mais leve) do que estabeleceu como meta. O seu objetivo é treinar para produzir determinada FC ou para sujeitar um sistema do corpo a certa quantidade de estresse?

Por exemplo, se você vem realizando determinadas sessões de treino há dois meses ao nível no mar, você tentaria alcançar a mesma FC em atividades

semelhantes em altitude? Em caso afirmativo, com certeza estará demandando os músculos em atividade além da capacidade deles, pois, em altitude, menos oxigênio é transportado a cada batimento cardíaco; e, para obter o mesmo suprimento de oxigênio, a FC deve aumentar. Caso contrário, você trabalhará os músculos-alvo aquém da sua capacidade na sessão de treinamento.

Não é raro que uma FC em atividade fique mais elevada em um equipamento de exercício estacionário (especialmente em local fechado, onde há pouca circulação de ar) do que quando é realizada com a mesma intensidade em local aberto, onde a circulação de ar pode levar a um melhor resfriamento corporal. A reação do corpo ao aumento do estresse ocasionado pelo calor é enviar sangue à pele, o que quase sempre resulta em uma FC mais elevada. Instalar ventiladores em locais fechados pode ajudar nessas situações.

A necessidade de vestir mais peças de roupa durante a corrida de inverno também pode afetar a FC associada a uma velocidade de corrida específica; aquela praticada contra o vento (ou a favor dele), sobre terreno acidentado ou pista que não proporcione uma boa pisada também pode afetar a FC uma vez que esta pode estar relacionada a uma cadência de corrida desejada.

Frequência cardíaca de recuperação

Atletas monitoram com frequência a FC de recuperação após eventos aeróbios e anaeróbios. Da mesma forma como acontece com a FC em repouso, os valores de recuperação também estão sujeitos à contaminação por outros fatores que não aqueles diretamente associados ao bloco de trabalho do qual você está se recuperando. Assim, dado que, sob condições diferentes, a mesma FC pode refletir diversos graus de recuperação, talvez seja melhor medi-la subjetivamente quando você estiver bem recuperado.

Além disso, a utilização de determinada FC como um guia para recuperação pode ser orientada para cada indivíduo. Você precisa conhecer sua FC em repouso; bem como a máxima (FCmáx). Por exemplo, uma FC de 120 batimentos por minuto (bpm) reflete um grau de recuperação para um corredor com uma FC em repouso de 70 bpm e uma FCmáx de 200 bpm, e outro diferente para um atleta com uma FC repouso de 40 bpm e uma FCmáx de 160 bpm.

Outra situação em que o uso de uma FC específica como regra geral pode gerar problemas para um corredor é utilizar uma certa fórmula para determinar a FCmáx (p. ex., 220-idade). Uma vez testei um atleta de elite com 30 anos que apresentou uma FCmáx de 148 bpm; 220 menos a idade para esse corredor sugere uma FCmáx de 190 bpm. Certamente, qualquer treinamento baseado em percentuais de uma FCmáx estimada de 190 iria sobrecarregá-lo muito. Na realidade, seria razoável orientá-lo a buscar uma FC de 160 em dada sessão de treino. Também já vi vários corredores de classe mundial com 50 anos com uma FCmáx superior a 190. Nesses casos, 220 menos a idade sugere uma FCmáx de 170; não sendo apropriado objetivar 153 bpm como FCmáx a fim de representar 90% da FCmáx desses atletas.

Benefícios do monitoramento da frequência cardíaca

Como você pode observar, o monitoramento da FC pode ser benéfico se você entender suas limitações e treinar de acordo. Alguns atletas não dispõem de percursos medidos ao longo dos quais possam monitorar a cadência do treinamento, e a FC pode auxiliá-los a executarem uma série de blocos repetidos de exercícios em intensidades similares. A FC pode ajudar a determinar o estresse relativo quando se corre contra o vento, em aclives ou declives, ou sob condições de pisada difíceis. Talvez, o maior benefício desse monitoramento seja ajudar a evitar o sobretreinamento. Quando sessões de treinamento-padrão, sob condições ideais, produzem valores de FC mais elevados do que os normais, devem ser feitas avaliações adicionais, pois esse costuma ser um indício de que algo vai mal.

Em geral, a própria cadência, quando pode ser monitorada de maneira adequada, fornece o melhor diagnóstico, mas quando não é facilmente monitorada, a FC pode ser útil no controle da intensidade. Consulte o Capítulo 2 no que se refere à associação entre o VPONTO relativo (%$\dot{V}O_2$máx) e o percentual da FCmáx. A melhor abordagem é aprender a ler o seu corpo com base na sua própria escala de percepção de esforço e treinar dentro dos limites que você monitorar, utilizando um equipamento que está a sua disposição sempre: o computador integrado na sua cabeça.

Teste de esforço

Há diversas atividades que você pode utilizar como teste de esforço, com a ideia de refazê-las no final da temporada para comparar os tempos de desempenho no exercício ou as suas sensações subjetivas durante a repetição dos mesmos itens de desempenho. Essas atividades não são desenvolvidas para lhe informar com que velocidade você deve treinar, mas sim para lhe proporcionar a sensação de como está indo o treinamento caso você esteja em um período durante o qual não esteja competindo com regularidade.

Aqueça para esses testes de esforço exatamente como aqueceria para uma prova: no mínimo 10 minutos de corrida leve, seguida por alongamento e 4 a 6 passadas largas.

Repetições de 400 metros (8 a 10) com recuperações de um minuto. Após um bom aquecimento, corra os blocos de 400 metros com a média mais rápida possível para o número total de repetições de corrida. A melhor abordagem é correr os primeiros percursos de 400 metros na sua cadência atual de prova de 1 milha. Após os três primeiros dos quatro blocos de 400 metros, tente aumentar um pouco a cadência e continue correndo o melhor que puder até terminar. Não acelere nos 400 metros finais; mantenha o mesmo esforço constante. Complete 10 corridas se a sua cadência for de até 70 segundos, nove se estiver entre 71 e 80 segundos; e oito se for mais lenta do que isso.

Se os seus tempos de 400 metros forem maiores que 70 segundos, use recuperações de um minuto; se forem menores que 70 segundos, comece um percurso de 400 metros a cada dois minutos, permitindo assim que o tempo restante seja utilizado para recuperação (p. ex., correr blocos de 400 metros em 65 segundos permite 55 segundos de repouso entre cada bloco).

Quando realizada de forma adequada, é uma sessão de grande demanda, pois é mais rápida que a cadência intervalada; porém, sendo executada com recuperações curtas do tipo intervalo.

A cadência média na qual você consegue correr para essa série de teste talvez seja aquela que você corre 1 milha ou 1.500 metros. Na verdade, é provável que a sua cadência de prova seja mais rápida que a sua cadência média nessa série, então não comece rápido demais ou as recuperações curtas irão deixá-lo para trás, e o tempo médio geral não será a melhor estimativa da sua capacidade para 1 milha. Recomendo executar esse exercício apenas umas duas vezes na temporada, quando você precisar de um teste. O ideal seria realizá-lo em uma das fases do meio da temporada.

Repetições de 200 metros (16 a 20) com largadas a cada minuto. Com essa sessão de teste, um percurso de 200 metros é iniciado a cada minuto se a cadência for de até 40 segundos; caso ela seja mais lenta, faça uma pausa de 30 segundos entre os percursos de 200 metros. Essa abordagem é semelhante ao teste de repetições de 400 metros, porém, com corridas mais curtas, menos repouso entre elas e a mesma distância total de corrida (16 repetições se estiver correndo mais lento que 40 segundos; 18 repetições se estiver entre 35 e 39 segundos cada; 20 repetições se estiver mais rápido que 35 segundos).

Teste de corrida ritmada de 3 milhas com incremento. Após um bom aquecimento, faça uma corrida ritmada estável de 3 milhas na sua cadência de limiar (**L**), seguida imediatamente por 1.000 metros ou 1 milha em esforço de teste. Se a sua corrida ritmada normal for de 4 milhas, adicione 1 milha ao final da de 3 milhas; se 3 milhas forem a sua distância de corrida ritmada, acrescente 1.000 metros.

Este teste é mais bem executado em uma pista, mas você pode realizá-lo em uma estrada plana se você sempre utiliza o mesmo percurso. Corra na cadência **L** durante o tempo inicial de esforço e observe o quão melhor você pode ir nos últimos 1.000 metros ou 1 milha. Mantenha uma cadência intensa e consistente durante os minutos finais.

Corrida ritmada de 3 a 4 milhas. Faça sua corrida ritmada normal na cadência **L** e registre suas reações à corrida. Avalie sua aptidão física de forma subjetiva ou objetiva (testando os valores de FC ou lactato sanguíneo). Se utilizar medidas subjetivas, tente classificar o esforço ao final de cada milha, começando pela segunda.

Teste de corrida intervalada extensiva. Corra 4 a 6 milhas com recuperações de um minuto. Registre suas sensações ou seus valores de FC e lactato sanguíneo após cada milha, começando pela segunda. Corra quantas milhas ou corridas in-

tervaladas extensivas você correria normalmente em uma sessão de treino baseada nos níveis de exercício atuais. Seja honesto em sua avaliação sobre como se sente. Utilize sua cadência **L** prescrita.

Teste de corrida intervalada extensiva com incremento. É um teste similar ao de corrida ritmada de 3 milhas com incremento: ele permite que você avalie que tipo de milha pode adicionar ao final de uma sessão intervalada extensiva. Para realizá-lo, corra um número menor do que aquele que você costuma correr e, após a recuperação de um minuto, veja que tipo de milha pode ser adicionada. Por exemplo, se a sua sessão habitual de corridas intervaladas extensivas envolve 5 milhas em uma cadência de seis minutos, faça quatro delas na cadência de seis minutos, repouse durante um minuto e depois avalie o que pode ser feito na quinta corrida intervalada, que é o teste real.

Além de conhecer seu ponto de partida e manter-se no ápice das suas intensidades de treinamento, você também deve avaliar outros aspectos gerais do treino. Anote seus objetivos de prova imediatos e de longo prazo. Determine o número de dias na semana e quanto tempo por dia pode treinar. Você é capaz e está disposto a treinar duas vezes em alguns dias? Inclua as situações que você espera encontrar durante várias fases da sua temporada, tais como o clima e a disponibilidade de uma pista, um gramado ou uma trilha onde treinar. Você dispõe de uma esteira ergométrica para as sessões de treinamento? Há uma piscina que você possa usar para praticar corrida em piscina funda? Ao planejar uma temporada de preparação, preveja todas essas questões, além das cadências que aplicará às suas sessões de treino qualitativas e a milhagem total que você espera correr. No próximo capítulo, ajudo-o a desenvolver um plano semanal. Os programas apresentados nas Partes III e IV oferecem orientação adicional referente aos programas conforme seus objetivos de prova e especialidade do evento.

Magdalena Lewy Boulet

© 2008 Jim Rogash/Getty Images

Magdalena Lewy Boulet nasceu na Polônia e começou sua carreira de atleta como nadadora. Ela fugiu do país com a família em 1989 e foi para o sul da Califórnia, onde terminou o ensino médio na Lakewood High; começou a correr aos 18 anos, pois percebeu que era muito mais competitiva como corredora do que jamais fora como nadadora. Seu objetivo inicial era ganhar uma bolsa para entrar na faculdade, e o evento que mais lhe interessou foi o de 1.500 metros.

Após um início no Long Beach Community College, Magda frequentou a Universidade da Califórnia, em Berkeley, com bolsa e, em 1997, ficou em terceiro lugar nos 5.000 metros nos campeonatos nacionais da Divisão I da NCAA (National Collegiate Athletic Association). Concluiu o mestrado em Fisiologia do Exercício na Universidade Estadual da Califórnia, em Hayward, em 2001. A atleta conquistou a cidadania norte-americana em 11 de setembro de 2001. Casou com o destacado corredor de 1 milha Richie Boulet, em 2002, o mesmo ano em que me tornei seu treinador enquanto trabalhava com o Farm Team em Palo Alto. Chewy (apelido que tomei emprestado de um colega de equipe da Califórnia) conquistou o quinto lugar nos 5.000 metros no U.S. Outdoor Championships de 2003, competiu nos campeonatos mundiais de meia maratona em Portugal, em 2003, e conquistou o quinto lugar na maratona das seletivas para a Olimpíada de 2004. Magdalena sente que o seu futuro na corrida é na maratona; eu concordo. O que continua a me impressionar em relação a Chewy é sua completa dedicação à família e aos amigos, aliada a sua capacidade de trabalho sem nunca hesitar ante seu compromisso com o sucesso como corredora.

Seus melhores tempos: 1.500 metros – 4:23; 3.000 metros – 9:25; 5.000 metros – 16:04; 10.000 metros – 32:41; maratona – 2:30:50.

Capítulo 4

Planejamento da temporada

Ninguém tem todas as respostas para o que funciona melhor para cada corredor. Além disso, as reações para cada tipo de treinamento são individuais. A quantidade de *feedback* do treinador que os atletas precisam também varia muito. A abordagem apresentada aqui para planejar uma temporada de treinamento é tão simples e eficaz como possível; funciona tanto para indivíduos que querem treinar por conta própria como para aqueles sob o rígido controle de um treinador.

Neste capítulo, apresento o conceito de dividir a temporada em fases de treino, sendo o modelo ideal constituído de quatro fases, mas também considerando temporadas mais longas ou mais curtas. Para atletas que não têm tempo para as quatro fases inteiras, forneço orientações sobre decidir o quanto em cada fase deve ser mantido ou o que pode ser eliminado por completo. Depois de considerar o esquema de treinamento da temporada, examino como organizar dias qualitativos de exercício em cada uma das semanas da temporada, levando em conta aquelas sem competição, assim como as com provas.

Em qualquer situação que você estabeleça um programa de treinamento de corrida – seja para si, para um atleta que você está treinando ou para uma equipe – você deve responder muitas questões sobre cada corredor do programa. Apresento uma lista dessas perguntas no Capítulo 1 (ver p. 31), incluindo considerações a respeito do tempo disponível, pontos fortes e fracos, o que o atleta gosta e o que não gosta, e o nível de aptidão física atual. Uma vez respondidas, você pode desenvolver seu planejamento da temporada.

Ninguém tem todas as respostas para o sucesso, mas, com certeza, ele parece mais próximo quando um atleta talentoso e um treinador compreensivo trabalham juntos.

Passo 1: mapeie sua temporada

Inicie mapeando sua temporada desenhando um bloco de tempo em uma folha de papel (ver Figura 4.1). Comece pela extrema direita do bloco e marque esse ponto como seu objetivo ou data do seu pico de desempenho. Esse é o período de tempo em que você quer ter os melhores desempenhos da temporada, como em um campeonato isolado ou no início de uma série de competições que duram várias semanas. O treino que você executou durante essa fase qualitativa (FQ) final é destinado a prepará-lo para obter o melhor desempenho.

Esse planejamento de tempo é influenciado por muitos fatores. Por exemplo, muitos corredores escolares participam de vários esportes durante diferentes temporadas. A quantidade de tempo disponível para treinar corrida varia muito de pessoa para pessoa, de escola para escola e de uma região para outra. Para todos os corredores, o clima e as instalações esportivas são dois grandes fatores que ditam, pelo menos até certo ponto, como os muitos blocos de treino podem ser estabelecidos.

Um planejamento de treinamento de atletas para uma maratona no geral é mais simples do que o de corredores para uma série de provas de meio-fundo. Os maratonistas conhecem as datas exatas de suas competições e podem focar todo o preparo em uma única prova; eles não precisam se preocupar muito com provas anteriores ou seguintes à maratona. Além disso, também existem vários esquemas de treino que podem ser utilizados com sucesso; uma abordagem que é útil no momento pode não o ser em outra temporada. Os blocos de treinamento mostrados na Figura 4.1 podem ser estabelecidos para qualquer prova e são bem flexíveis.

Diferentemente do maratonista, o típico corredor escolar ou universitário tem muitas provas importantes para enfrentar até chegar ao período de pico. Se você pode trabalhar as provas em seu programa de exercícios, ainda pode seguir o plano geral com sucesso.

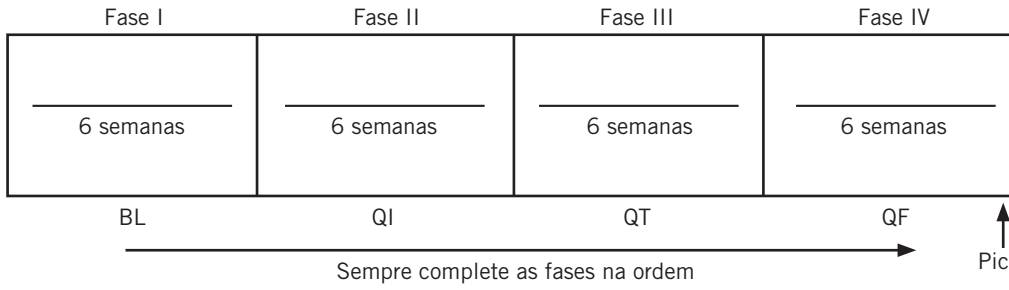


Figura 4.1 Exemplo de plano para estabelecer um programa de treinamento de 24 semanas. Insira as datas (nos quatro quadrados) nas quais você quer treinar em cada fase. Comece com a do pico do seu desempenho e continue de frente para trás.

Na Figura 4.1, apresento quatro blocos de seis semanas de treinamento até chegar ao período de pico. Essa é uma quantidade desejável de tempo a ser reservada para a preparação, mas nem sempre é executável dentro da estrutura de um programa escolar. As temporadas escolares são, com frequência, mais adequadas a um programa de 12 semanas (algumas podem ser mais curtas; e outras, um pouco mais longas).

Passo 2: divida seu programa em fases

Minha abordagem preferida para uma temporada de treinamento genérica de 24 semanas, que acredito ser a duração ideal, é quatro fases de seis semanas. A primeira é uma fase de base e prevenção de lesões (BL). Para a maioria dos corredores, a segunda fase, qualitativa inicial (QI), é para trabalhar a mecânica, a economia de corrida e alguma velocidade – assim, ela é essencialmente uma fase de repetição. A fase III, qualitativa de transição (QT), é a mais dura e que se concentra principalmente em corridas intervaladas longas. A quarta e última fase, qualitativa final (QF), envolve uma boa quantidade de corrida no limiar com menos repetições de corrida ou corridas intervaladas e, é claro, provas. Muito do que acontece depende dos eventos mais importantes.

Em outras palavras, minha abordagem ideal para um programa de 24 semanas é seis semanas de corrida fácil, seguida por repetições de corrida, depois corridas intervaladas e, finalmente, corrida no limiar e provas. É evidente que um programa como esse não seria igual para qualquer tipo de corredor, mas seria mais indicado para os de fundo e meio-fundo. Como digo, um plano de 24 semanas é a minha proposta ideal; porém, como na maioria das coisas não acontecem conforme pensamos, com frequência somos obrigados a fazer ajustes. Preparei uma maneira de ajustar o melhor esquema de treinamento possível dentro do tempo disponível para qualquer indivíduo, esboçado como segue.

A Figura 4.2 mostra quatro blocos de treinamento, progredindo da fase I, à esquerda, até a fase IV, à direita. Dentro de cada bloco são listados seis números, totalizando 24. Considere-os para indicar as semanas de treino prioritárias. Cheguei a isso perguntando-me: "Se alguém que não registrou nenhum treinamento até agora tem apenas uma semana disponível para se preparar para a prova final da temporada, o que essa pessoa deveria fazer para treinar?". Minha resposta é que esse atleta deveria realizar somente corrida BL naquela semana – então, coloque essa prioridade de uma semana de número (1) na coluna da fase I. Mantenho o mesmo ponto de vista para qualquer corredor que tenha apenas duas ou três semanas disponíveis antes de correr a última prova da temporada – de que somente a fase I do treinamento deveria ser executada –; assim, coloque também 2 e 3 na coluna bem à esquerda.

Se um corredor tem seis semanas disponíveis antes de sua última prova, distribua três semanas de treino na fase I (semanas de prioridade 1, 2, 3) e três semanas de treinamento na fase IV (semanas de prioridade 4, 5, 6). Uma maneira

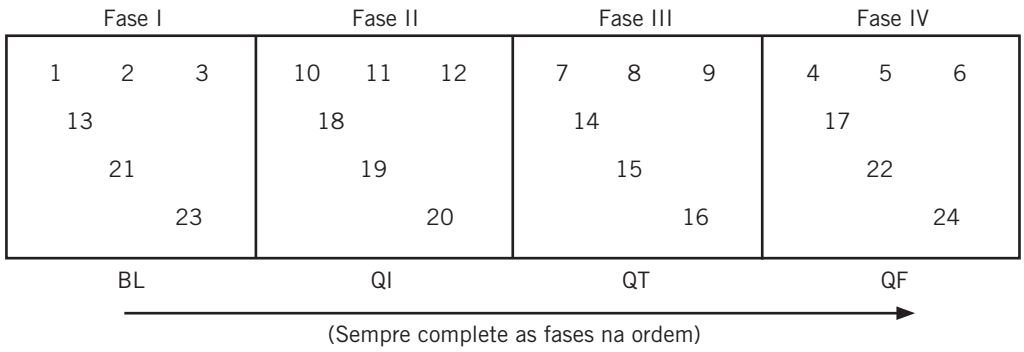


Figura 4.2 Sistema semanal de numeração de prioridades para determinar o número de semanas de treinamento por fase de acordo com a quantidade de semanas que você tem disponível.

Adaptada, com permissão, de *Runner's World Magazine*. Copyrighted 1993, Rodale Press Inc., todos os direitos reservados.

prática de identificar as semanas para cada fase é circular os números de 1 a 6. No evento de dez semanas de treinamento que está sendo disponibilizado, circule os números de 1 a 10, que lhe dão três semanas da fase I, uma semana da II, três semanas da III e três da fase IV. Se você pensa que apenas uma semana para a fase II não vale a mudança no treinamento, pode ir para a fase III. Qualquer que seja a quantidade de semanas fixada para cada fase e, indiferentemente dos números de prioridade, o número de semanas reservado para a fase I deve ser executado antes de ir para a II, que deve ser realizada antes de seguir para a fase III e, assim, sucessivamente. Se aquela semana da fase II for pulada para a fase III, então o corredor terá três semanas da fase I, seguidas por quatro semanas da fase III e, pra terminar, três semanas da fase IV. Uma vez identificadas quantas semanas você tem disponível para treinar, circule os números nos blocos que correspondem às semanas disponíveis e, então, avance pelas fases na ordem, utilizando a quantidade especificada de tempo em cada fase.

Se você tem 24 semanas em sua temporada ou mais tempo do que isso para treinar, prolongue a fase que faz mais sentido para você. Uma opção seria estender a fase I, permitindo-lhe mais tempo para, gradualmente, aumentar a sua milhagem até a quantidade desejada. Essa é a melhor abordagem, pois deixa você construir uma base sólida antes de começar a correr mais rápido; ela é comum nos casos de corredores que se preparam para uma prova mais longa ou maratona.

Por outro lado, com semanas extras disponíveis, pode ser uma boa ideia prestar um pouco mais de atenção a uma área na qual você é deficiente. Isso talvez signifique prolongar a fase II – uma boa fase qualitativa, mas não a mais exigente. Em outros casos, quando você está se preparando para uma temporada sem uma competição há mais de seis semanas, pode prolongar a fase IV, cuidando para programar corridas que continuem a complementar cada treinamento da semana. Provavelmente você não vai querer estender a fase III, pois esta é a mais exigente; você até poderia fazer isso se tomasse o cuidado de reduzir a quantidade de trabalho qualitativo principal semana sim, semana não.

Às vezes, você tem menos de 24 semanas para treinar. Em tais casos, ao determinar a posição das suas prioridades, acredito que deva considerar a fase BL como a primeira, e a QF, que é associada ao treinamento de preparação para a última corrida, como a segunda. Se a II ou a III devem ser sacrificadas, elimine a fase II. A III é mais adequada para prepará-lo para a fase QF do que a II.

É claro que alguns treinadores e corredores sentem que o ideal não é 24 semanas e concordo com eles em certos casos. Quando uma temporada mais curta ou mais longa parece mais favorável, você ainda pode utilizar o mesmo tipo de abordagem. Pergunte a si mesmo "Se eu tenho apenas *X* semanas disponíveis, como me prepararei?" O "*X*" pode ser qualquer número de semanas. Uma vez decidido o tempo ideal para se preparar, mapeie seu programa e, então, percorra cada fase de treino até o fim antes de avançar para a seguinte (i.e., complete todas as semanas circuladas para determinada fase antes de avançar para a seguinte).

Até agora, apresentei dois conceitos:

1. Como observar uma temporada em termos de fases de treinamento: a fase I (BL) – corrida fácil e estável para a adaptação celular, base e prevenção de lesões; a fase II (QI) – o foco está na mecânica, na economia da corrida e no desenvolvimento de alguma velocidade; a fase III (QT) – a mais exigente, enfatiza corridas intervaladas longas; e a fase IV (QF) – inclui corrida no limiar, algumas repetições de corrida ou corridas intervaladas, e provas em que os melhores desempenhos são atingidos.
2. Como determinar quantas semanas de atenção cada uma das quatro fases deve receber, levando-se em conta o número total de semanas disponíveis para a temporada.

Alguma coisa do que discuti tem origem na minha filosofia como treinador. Com certeza, há mais de um ponto de vista para o número de fases que deve constituir uma temporada, para a duração individual delas, para o tipo de treinamento a ser enfatizado em cada fase e para a ordem de execução dos vários exercícios. Apresento diferentes abordagens para uma temporada, para corredores que se preparam para eventos diversos, quando examino como estruturar temporadas inteiras de treino nas Partes III e IV desse livro.

Exposto isso, analisarei com mais detalhes as quatro fases de treinamento, com algumas sugestões em relação ao que você pode realizar em cada uma delas. Acima de tudo, estabeleça a temporada com fases de treinamento que

- desenvolvam resistência a lesões,
- preparem-no para diferentes tipos de treinamento futuros,
- desenvolvam sistemas benéficos para as provas mais importantes, e
- proporcionem-lhe confiança e uma sensação de renovação, não de fadiga, para enfrentar as corridas.

Cada fase deve incluir uma sessão de treinamento qualitativo designada para acomodar um foco de treino principal (chamo de Q1 nas sessões de treinamento,

que significa "qualidade 1"), que desenvolve o componente de aptidão física de maior importância no momento. No geral, há tempo suficiente disponível em cada semana para uma ênfase secundária (Q2); e, ocasionalmente, algum trabalho de manutenção (Q3) pode ser realizado. É difícil eu acreditar na tentativa de incluir cada tipo de cadência de treinamento (**M**, **L**, **I** e **R**) em uma única semana, a menos que elas sejam utilizadas em quantidades limitadas e em combinação uma com a outra (como ocorre em uma sessão de *fartlek*).

Ao estabelecer suas fases, organize-as para que uma prepare para a outra. Certos treinadores podem requerer (e alguns eventos o fazem) que repetições de corrida precedam corridas intervaladas (geralmente faço isso); outros exigem o oposto: sempre ir do treino mais lento para o mais rápido. Tenha um plano confiável e siga-o. Minha sugestão é que você foque primeiro no planejamento das sessões que farão parte da etapa final de treinamento (QF), pois é neste período de tempo (durante ou imediatamente após) que você planeja ter o seu melhor desempenho. A partir disso, pode trabalhar de frente para trás as fases de treinamento III, II e I.

Fase IV: treinamento qualitativo final

Destine a fase final para preparar as condições da próxima competição. Existem duas questões importantes a serem consideradas nesse momento: os elementos e o foco nos seus pontos fortes.

Prepare a fase IV voltada às condições que encontrará nas provas. Se o pico de corrida acontecer em clima quente, inclua uma aclimatação ao calor nessa fase. Caso a corrida mais importante seja em altitude, passe um tempo em altitude durante essa fase (ver Capítulo 3 para detalhes sobre treinamento em altitude). Se a sua prova for em um local de fuso horário muito diferente, considere essa mudança e planeje seu programa de acordo com o novo fuso. Caso uma importante corrida aconteça pela manhã, realize as sessões qualitativas (se não todas) cedo da manhã.

A próxima questão relativa ao bloco de treinamento QF a ser considerada (e possivelmente a primeira coisa para aqueles que não terão de viajar para longe de seus locais de treino) é o tipo de exercício que você realizará. Primeiro, considere seus pontos fortes e fracos. Em geral, procure dar atenção aos seus pontos fracos no início da temporada e tire vantagem dos seus pontos fortes durante as semanas finais de treino. Por exemplo, um corredor fundista fraco em velocidade deve trabalhar no desenvolvimento desta no início da temporada. Se o mesmo indivíduo é bem conhecido pela resistência e tenacidade em uma prova, então isso deve ser enfatizado durante o treinamento QF. Em outras palavras, foque esse treino naquilo que você faz melhor na hora da verdade: no momento crítico da temporada não gaste muito tempo com aspectos de seu arsenal pessoal que não lhe sejam úteis.

Além de concentrar-se naquilo que funciona melhor para você, volte um pouco a atenção para alguns eventos de importância durante essa fase de com-

petição. Por exemplo, o treinamento QF difere entre corredores que se preparam para uma maratona e aqueles que se concentram em uma prova veloz de 1.500 metros. O maratonista muito provavelmente terá deixado para trás o treinamento de repetição mais rápido em favor de mais corridas no limiar e longas, enquanto os de 1.500 metros podem estar fazendo o contrário durante suas preparações finais.

Leve em conta o que você gosta e o que não gosta durante o treinamento QF. Alguns maratonistas podem optar por continuar realizando algumas repetições de corrida ou corridas intervaladas nessa fase final da temporada por que isso aumenta sua confiança ou por que uma determinada sessão de treino rápida serve como ponto de referência para ajudar a avaliar a aptidão física. A composição muscular pode determinar de modo parcial como alguns corredores tratam suas semanas finais de preparação. Alguns descobrem que treinar mais rápido deixa-os com pouco ressalto em suas passadas; outros gostam do que as passadas rápidas fazem por sua psique.

Fase III: treinamento qualitativo de transição

Como o treinamento QT envolve o treino mais estressante para eventos específicos e também prepara você para a fase QF menos estressante, gosto de focá-lo em seguida. Durante essa fase, enfatize sessões que desenvolvam o que você já realizou nas semanas iniciais e que forneçam uma boa transição para a fase final de treinamento.

Agora seu objetivo é otimizar os componentes do treinamento (i.e., estressar os sistemas apropriados) que se aplicam ao evento de principal interesse. Por exemplo, o treino de $\dot{V}O_2$máx (intervalado) geralmente exige maior atenção ao treinar para 5, 10 km ou distâncias similares. Por outro lado, corredores de 800 e 1.500 metros podem melhorar com mais treinamento anaeróbio, realizado por meio de uma ênfase no treinamento de repetição. O tipo de atividade a que cada indivíduo responde melhor (p. ex., alguns corredores de 1.500 metros respondem melhor a corridas intervaladas do que a repetições de corrida) é de primordial importância durante a fase III.

Até alcançarem a fase III, muitos atletas acumulam treinamento suficiente de BL e QI em seus currículos de modo que se sentem bem condicionados e, às vezes, invencíveis. Mas esse não é um bom momento para mostrar quão resistente você é ao treinar mais rápido ou mais do que foi estabelecido no programa. É uma ótima oportunidade para dar a devida atenção ao ajuste das cadências de treinamento apropriadas e cuidar bem de si mesmo; como é fim de temporada, você deve evitar lesões ou doenças a qualquer custo. Uma boa nutrição e repouso adequado são de máxima importância agora. Também, devido à fase III ser normalmente a mais estressante em termos de sessões de treino qualitativo, não é uma boa ideia estressar-se ainda mais aumentando a milhagem. Presume-se que você teve tempo suficiente para alcançar sua milhagem desejada até ir para a fase de treinamento QT.

A fase III desafia a resistência física e mental do corredor. É tentador aliviar a tensão de algumas das sessões de treino intensas que você enfrentará nessa fase. Acredito na flexibilidade, mesmo ao ponto de reorganizar os dias em que você realiza várias sessões qualitativas. Por exemplo, a sessão de terça-feira pode ser passada para segunda ou quarta-feira para evitar tempo ruim. Mas se esforce para cumprir a programação de treinamento em algum momento durante cada semana.

Competições nessa fase podem produzir desempenhos formidáveis e aumento da confiança, geralmente por que uma prova importante pode substituir uma sessão de treino malsucedida e ocasionar um resultado surpreendentemente bom em um momento em que você não está atingindo o seu desempenho máximo. Essa é a hora de correr distâncias que são mais curtas ou mais longas do que seu evento de maior interesse. As provas de grandes distâncias podem estressá-lo de um modo que uma sessão de treinamento difícil parecerá muito mais tolerável. Por exemplo, correr 1.500 m ou 1 milha,* quando o seu evento principal é de 3.000 ou 5.000 metros, geralmente fará com que sessões subsequentes de corridas intervaladas e de repetições pareçam mais fáceis do que antes.

Fase II: treinamento qualitativo inicial

Quando proponho o treinamento QI, normalmente faço duas perguntas: Com que tipo de treino o atleta pode lidar considerando o que tem sido feito até então? E o que melhor prepara o corredor para a próxima fase? Isso significa que o tipo de corrida que você considera mais importante nas fases QT e QF deve ser preparado nessa fase QI. Em uma temporada muito curta, alguns corredores podem descobrir que não há tempo suficiente para incluir uma fase QI no esquema geral.

O treinamento qualitativo inicial é projetado para introduzir sessões de treino mais rápidas no programa de uma temporada após a fase inicial FI. Durante a fase II, gosto de incluir passadas e repetições de corrida no cronograma semanal. Repetições de corrida (principalmente de 200 e 400 metros na atual cadência de prova de 1 milha, com bastante tempo de recuperação entre as corridas) e passadas (corridas de 20 a 40 segundos próximo à cadência de prova de 1 milha, utilizando uma cadência de perna leve e rápida) levam um bom tempo para desenvolver uma boa mecânica no início da temporada. Melhorar a mecânica (que melhora a economia da corrida) e a força (que está associada a correr mais rápido) também reduz a chance de lesões. No geral, recomendo cinco ou seis passadas como parte de, no mínimo, duas ou três sessões de treinamento por semana (durante os aquecimentos e desaquecimentos, e no meio ou ao final de corridas longas).

A corrida mais rápida, normalmente a de cadência **R**, utilizada em grande parte dos programas da fase II prepara os músculos mecanicamente para o trei-

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

namento **I** mais estressante, que é típico das sessões qualitativas da fase III. As repetições de corrida da fase II não sobrecarregam muito os sistemas cardiovascular e aeróbio, de modo que o estresse total a que o corpo é submetido não é grande. Durante a fase III, quando estão envolvidas corridas intervaladas mais exigentes, o novo estresse será limitado principalmente aos sistemas aeróbios de desempenho. Por outro lado, se as corridas intervaladas são realizadas na fase II, então os estresses mecânico e aeróbio serão introduzidos, ao mesmo tempo, com uma boa chance de sobrecarga. Nesse tipo de situação, a filosofia do treinador, moderada pelas necessidades de cada corredor, deve, no final das contas, determinar o tipo de treino que entra em dada fase do planejamento geral da temporada.

Em uma corrida, correr uma prova durante a fase III pode provocar uma mudança na perspectiva ao elevar seu nível de percepção de aptidão física e aumentar sua confiança.

Fase I: treinamento de base e de prevenção de lesões

A corrida fácil e estável que produz muitos benefícios celulares desejáveis e, ao mesmo tempo, minimiza a chance de lesões (contanto que a quantidade de corrida não seja aumentada rapidamente) torna a fase FI o tipo ideal de treinamento para o início da temporada. Conforme esta avança, os benefícios da corrida mais longa e estável são mantidos fisiologicamente mesmo com enfoque reduzido nesse tipo de treino.

Durante essa fase, cuide para não aumentar o estresse rapidamente, o que é tentador, pois você ainda tem de realizar treinamento estressante, em termos de intensidade, e é comum querer aumentar a milhagem muito rápido. Siga minha recomendação de aumentar a milhagem semanal a cada três semanas e raramente você terá problemas nesse sentido. Aprenda a reconhecer sinais de fadiga ou de corrida excessiva cedo demais e não tenha medo de tirar um dia de folga de vez em quando, para que você continue sentindo-se no controle da situação.

É um erro permitir que o acúmulo de milhas seja tão importante ao ponto de dominar seu treinamento, especialmente se você mantiver essa atitude quando passar para fases subsequentes nas quais vários tipos de corrida qualitativa são seu principal foco. É claro, maratonistas e ultramaratonistas no geral consideram as corridas longas de grande importância durante a maior parte da temporada; e, mantendo essas prioridades que estabeleço para determinar os tipos de treinamento, eu diria que, em muitos casos, eles estão certos. Como mencionei, os benefícios da alta milhagem são bem preservados depois de atingidos; portanto, não tema perder alguma milhagem mais adiante na temporada enquanto você estiver enfatizando outros tipos de treino.

A fase I é o momento de você entrar em um bom cronograma diário de corrida, comer bem e dormir regularmente. Se as corridas matinais forem fazer parte do seu programa geral, agende algumas, mesmo sendo curtas, apenas para adquirir o hábito.

Passo 3: determine a quantidade de treinamento qualitativo

O próximo passo para introduzir detalhes em uma temporada de treinamento é determinar a quantidade de cada tipo de treino que deve ser incluída nas fases escolhidas. Tento inserir dois ou três tipos de treinamento qualitativo por semana em cada fase diferente do programa geral; isso significa que dou ênfase primária a um tipo de treinamento, ênfase secundária a outro e, ocasionalmente, ênfase de manutenção a um terceiro. Em muitas situações escolares, uma dessas ênfases (e às vezes mais do que uma) é, por necessidade, uma prova, que ainda deve ser trabalhada no esquema geral de treinamento.

Muitos corredores mantêm um registro da sua milhagem semanal, e alguns ainda incrementam a quantidade de corrida qualitativa mais rápida que realizam semana após semana. Um fator que no geral tem pouca ou nenhuma importância é como diferentes tipos (e intensidades) de treino se encaixam no plano geral. Sinto que é importante monitorar não apenas a milhagem, mas também a quantidade de corrida mais rápida que você está realizando. No Capítulo 2, apresento um novo conceito de registro de corrida qualitativa, uma proposta que, espero, dará a corredores e treinadores um novo e útil instrumento para sua "caixa de ferramentas" de treinamento.

Passo 4: plote uma programação semanal

Quando representar graficamente a programação de cada semana, considere primeiro a sessão de treinamento de maior ênfase. Se, por exemplo, você estiver na fase III, em que o intervalo de treino é de principal interesse e as corridas do meio da temporada limitam você a somente uma sessão qualitativa na semana, então aquela sessão deve ser na cadência **I** (exceto, é claro, que as provas que você está realizando substituam ou ofereçam os mesmos benefícios do treinamento intervalado). Quando possível, realize a sessão de maior ênfase (Q1) em condições favoráveis de modo que você tenha uma boa chance de completá-la com um bom aproveitamento. Também é melhor programar a sessão de treinamento de maior ênfase para o início da semana, a fim de que você tenha mais probabilidade de realizá-la e não precise preocupar-se com o mau tempo estragando seus planos para o final da semana.

Quando seu calendário de competições permitir, em cada semana você incluirá uma outra sessão (Q2) no sistema de ênfase secundária. Por exemplo, quando a corrida **I** é de ênfase primária, uma secundária pode ser dada às corridas **L**, que são um estresse diferente, mas ainda de boa qualidade e importante para outro componente da aptidão física. Além disso, uma corrida longa ou algumas repetições de corrida incluídas no final de uma sessão **L** podem ajudar a manter os benefícios de uma ênfase anterior na corrida fácil (**F**) ou em uma fase **R** do treinamento.

Se você segue a ideia de que realizará uma sessão de treinamento primária e uma secundária a cada semana e uma de manutenção a cada duas semanas, isso significa que, em um bloco de seis semanas, você terá seis sessões primárias, seis secundárias e três de manutenção: 15 sessões qualitativas nesse período. Você também pode ver isso como três sessões qualitativas em uma semana, seguidas por duas sessões qualitativas na semana seguinte, e assim por diante. De fato, você estará alternando semanas de treinamento mais pesadas com semanas mais leves. Quando houver um dia de competição durante esse tipo de esquema de treinamento, a prova (normalmente aos sábados) substituirá a sessão de treino marcada para o dia em questão.

Combinação de competições com treinamento qualitativo

Outra abordagem é programar três sessões qualitativas por semana, com ênfase primária no primeiro dia qualitativo, ênfase secundária no segundo dia qualitativo e um dia de manutenção, ou um dia primário adicional (Q3), marcado para sábado. A vantagem desse esquema é que cada semana tem uma sessão primária e uma secundária, e algumas semanas também têm uma ênfase primária adicional ou de manutenção, caso uma competição não seja marcada para aquela semana. Para garantir uma sessão primária e outra secundária a cada semana, na hipótese de haver uma competição no meio da semana, a sessão qualitativa secundária poderia substituir a sessão habitual de sábado ou para livrar o dia da prova.

O primordial é dar sempre prioridade para uma sessão de treinamento qualitativa primária e, depois, incluir uma secundária e, se possível, uma qualitativa adicional nessa ordem, com as competições substituindo primeiro a sessão de manutenção ou a segunda sessão primária, conforme desejado. Entretanto, tenha em mente que os eventos de competição podem substituir melhor um certo tipo de treinamento do que outro, podendo também ditar a sessão de treino que você pode se dar ao luxo de descartar naquela semana. A Figura 4.3 mostra algumas possibilidades em relação ao posicionamento das sessões fáceis (F) primária (Q1), secundária (Q2) e de manutenção (ou primária adicional, Q3) em semanas com e sem competição no sábado.

Ao verificar a Figura 4.3, observe que um dos exemplos que mencionei envolve dias qualitativos consecutivos na terça e na quarta-feira de cada semana. Descobri que essa é uma maneira particularmente boa de organizar um horário, quando você quer duas sessões de qualidade na mesma semana e também tem uma competição no sábado dessa semana. As vantagens são as seguintes:

- Ter dois dias fáceis de treinamento depois de uma prova no sábado e antes de outra sessão qualitativa.
- Ter dois dias fáceis antes de uma prova no sábado.
- Saber que você tem que retornar com uma boa sessão na quarta-feira impede que saia do planejamento da sessão da terça-feira e tente estabelecer um recorde de algum tipo no treino.
- Ter acabado um duro dia de treino na terça-feira impede-o de realizar um sobretreinamento na quarta-feira.

O que venho descrevendo refere-se principalmente às semanas de treinamento nas quais as competições não são uma prioridade alta ("prioridade alta" significa competições classificatórias e campeonatos). A Figura 4.4 mostra alguns exemplos de esquemas de treino semanal quando a competição do final de semana é muito importante. Lembre-se de que, mesmo que possa continuar com uma boa sessão qualitativa na semana anterior a uma competição importante, a tática-padrão é baixar a milhagem semanal e a quantidade de treinamento qualitativo (mas não necessariamente a intensidade). Por outro lado, não é prudente aumentar a intensidade (velocidade) da corrida na semana final antes de uma prova

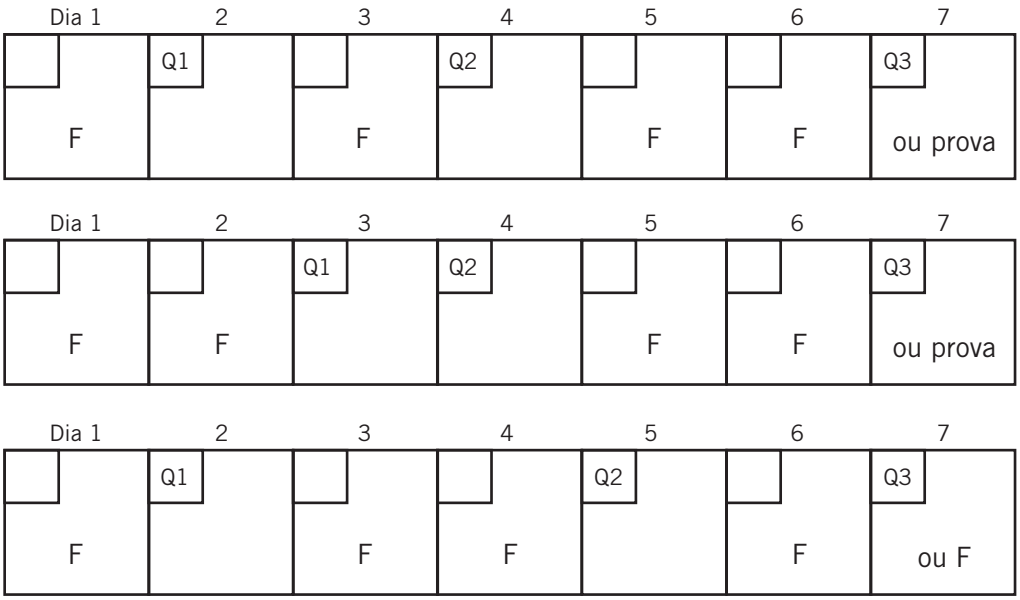


Figura 4.3 Três esquemas semanais possíveis para sessões de treinamento qualitativas 1 (Q1), qualitativas 2 (Q2) e qualitativas 3 (Q3).

Adaptada, com permissão, de *Runner's World Magazine*. Copyrighted 1987, Rodale Press Inc, todos os direitos reservados.

importante, pois isso quase sempre ocasiona dor muscular. Uma regra básica a ser seguida nos dias (ou semanas) que antecedem provas importantes é não fazer nada que você não esteja acostumado a fazer.

Às vezes, é melhor que o dia qualitativo 1 da semana que antecede uma competição importante seja quatro dias antes da prova; outras vezes, pode ser melhor coincidir com a sessão qualitativa final, isto é, cinco dias antes da prova. Nos dois casos, você ainda pode incluir algumas passadas qualitativas ou 200 metros até três dias antes da prova, mas cuide para não correr mais rápido do que o normal – nem mesmo uma pequena distância. Manter algumas passadas leves e rápidas como parte dos treinos finais pode ser particularmente útil se a competição for um evento com duração de vários dias. Por outro lado, você pode propor um único dia de esforço (como um campeonato nacional ou estadual *cross-country*) com mais dias de corrida **F** apenas.

Mantenha as longas corridas em perspectiva

Ao longo dessas semanas de treino, suponho que domingo seja o dia de uma corrida longa, mas esta ainda é considerada fácil em termos de intensidade. Por outro lado, caso você se especialize em distâncias de 10 km ou mais haverá momentos em que poderá computar uma corrida longa como um dia de qualidade.

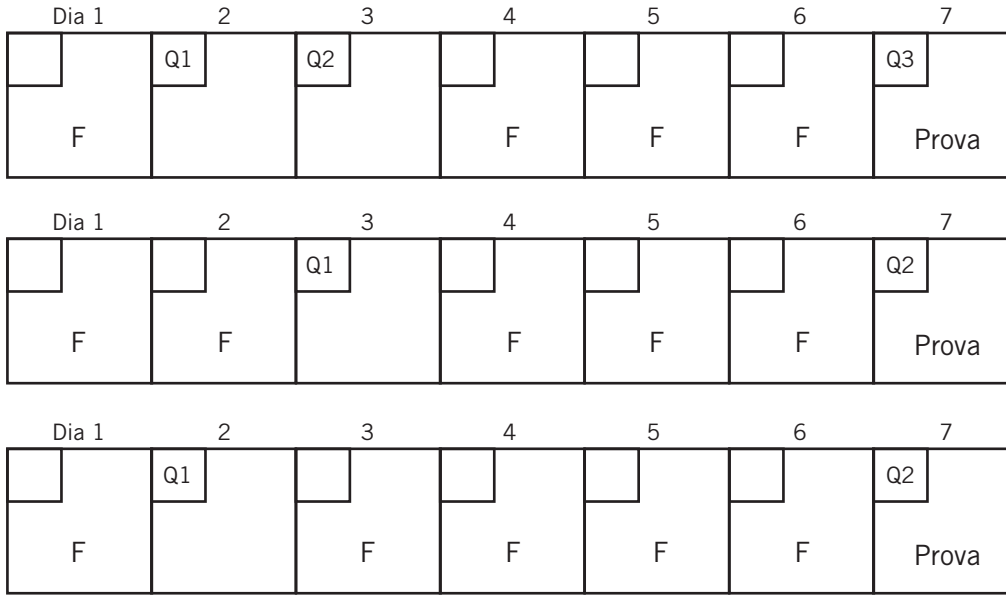


Figura 4.4 Três exemplos de esquemas de treinamento semanais ao se preparar para uma competição importante.
Adaptada, com permissão, de *Runner's World Magazine*. Copyrighted 1987, Rodale Press Inc, todos os direitos reservados.

Deixe-me dizer algo sobre substituir sessões de treinamento por provas. Em geral, você pode considerar que uma competição que dure de 8 a 30 minutos estressa a capacidade aeróbia o suficiente para que as provas dentro dessa faixa de distâncias substituam uma boa sessão intervalada para a semana em questão. Para corridas mais curtas do que 3.000 metros, e, particularmente quando um corredor compete em várias provas no mesmo evento (digamos 1 milha, 800 metros e uma volta, ou "perna", em um revezamento 4 × 400), esse tipo de sessão substituiria uma de treinamento **R**. Às vezes, quando você está usando uma competição para substituir uma sessão, pode acrescentar alguma corrida extra às provas, fazendo desse dia uma sessão bem-desenvolvida. Por exemplo, você pode competir em 1 milha e correr uma volta em um revezamento. Depois da prova formal, procure fazer uma série de mais ou menos seis repetições de corrida de 200 metros na cadência **R**. Isso substitui uma sessão **R** completa. Para um dia de treinamento intervalado, você pode, depois de uma prova de 3.000 metros ou, talvez, uma *cross-country* mais curta (5.000 metros ou menos), dar uma volta em todo o percurso fazendo um ou dois minutos de corrida na cadência **I** ou uma sessão leve de *fartlek*. É muito comum dizer "Não fizemos muito na competição hoje, então é melhor tentarmos realizar algum treinamento qualitativo amanhã e cumprir nossa programação de exercício dessa semana". Prefiro aumentar um pouco as exigências de um dia de prova fazendo com que os atletas, após uma prova, realizem alguma corrida qualitativa adicional. Isso ajuda a preencher uma sessão inteira, eliminando, assim, a necessidade de incluir outro dia qualitativo na semana.

Coloque tudo junto

Uma vez estabelecido os dias que receberão atenção especial em termos de treinamento qualitativo, como mostrado nas Figuras 4.3 e 4.4, o próximo passo é indicar o tipo de sessão para cada dia. Por exemplo, se você está na fase II, com ênfase primária na corrida **R**, coloque um "**R**" no calendário onde há um "Q1" no horário. Se sua ênfase secundária atual for em uma cadência de limiar, então, apenas insira um "**L**" em cada dia marcado com "Q2". Repita isso para qualquer outro dia identificado como um dia Q.

Quando o seu programa passar para uma nova fase de treino, você apenas mudará o que Q1, Q2 e Q3 representam, passando para o novo cronograma. Na Parte IV, forneço exemplos de programas de treinamento que seguem esse plano para provas desde 800 metros até as maratonas.

Tenha em mente que é nesse ponto que a filosofia dos treinadores desempenha um papel salutar no estabelecimento de um programa. Cada um tem suas preferências, gostando de diferentes ênfases de sistema durante as várias fases do programa de uma temporada. Seguir o plano traçado ajuda a manter o treinador (e o corredor) focado na ideia de que sistemas particulares estão recebendo diferentes graus de prioridade durante certos períodos de tempo na estação.

Baseio parte da minha filosofia como treinador na premissa de que se leva um longo tempo para se alcançar a excelência e que a habilidade deve vir antes do condicionamento. Com isso, quero dizer que é melhor desenvolver velocidade (habilidade) antes de resistência (condicionamento aeróbio). Devo esclarecer, entretanto, que acredito nessa abordagem durante certo número de temporadas de treinamento, não necessariamente dentro de cada temporada. Assim, acredito que ajudo corredores a

- aprenderem boas técnicas quando jovens,
- trabalharem para desenvolver velocidade sem alta milhagem durante o ensino médio e a faculdade, e
- realizarem progressivamente mais trabalho de resistência mais adiante em suas carreiras.

Considero essa uma abordagem ideal. Porém, em nosso sistema desportivo escolar, uma proposta como essa pode privar corredores jovens de bolsas para atletas, pois a resistência necessária para demonstrar bons resultados de corrida de fundo pode não ser desenvolvida de maneira adequada na época em que o corredor atinge a idade universitária. Mas os treinadores das escolas secundárias ainda podem fazer alguns ajustes no treino escolar de hoje trabalhando mais a velocidade nos primeiros anos e adicionando alguma resistência conforme os corredores encaminham-se para seu penúltimo ou último ano de competições no ensino médio.

Você também pode utilizar essa abordagem ideal (de passar do treinamento de velocidade para o de resistência) como modelo para programas sazonais que, para alguns corredores e treinadores, pode parecer alterar a ordem dos componen-

tes de treino (de acordo com as ideias tradicionais de treinamento). Por exemplo, o exercício mais rápido é quase sempre entendido como se exigisse uma ênfase aumentada mais adiante na temporada. Contudo, isso costuma demorar várias semanas até a recuperação de uma fase de sessões de treinamento rápidas, e as melhores provas com frequência vêm depois de a parte principal do treino rápido ter sido descartada ou reduzida. Uma das ações concretas para tirar proveito do trabalho de repetição é reduzir a milhagem semanal total, bem como a quantidade de trabalho qualitativo a ser realizada. Um programa com alguma corrida rápida (mas não mais do que a de costume) junto do treinamento no limiar funciona bem no final de uma temporada para corredores fundistas que gostam de manter alguma corrida qualitativa com mínimo estresse e boa recuperação diária.

Para um desenvolvimento de longo prazo, às vezes é mais aconselhável para futuros corredores fundistas alternarem os esportes e não simplesmente correrem cada vez mais. Isso explica por que a fraqueza muscular com frequência leva a lesões, e realizar apenas treinos fáceis de longas distâncias pouco faz pelo desenvolvimento da força muscular. Sem bons programas de fortalecimento (que no geral vêm com a participação de outros esportes e que devem sempre acompanhar um programa de educação física), pretensos corredores fundistas estão bastante suscetíveis a lesões. Junte a isso o desejo de atletas jovens (e seus treinadores e pais) de atingirem desempenhos notáveis o mais cedo possível. E não é de se surpreender que corredores fundistas jovens (em particular mulheres) apresentem alta incidência de lesões, levando a uma elevada taxa de desistência do esporte. Atletas que começam a correr depois que atingem a maturidade física costumam evitar lesões que afetam jovens iniciantes; eles são fisicamente mais fortes e não são incentivados (por eles próprios ou pelo treinador) a tentar atingir o pico do desempenho antes de estarem prontos.

A maioria dos iniciantes está em uma destas três categorias:

1. Atletas que iniciaram nas corridas antes de alcançar a maturidade física
2. Indivíduos que começam a correr nos anos iniciais da maturidade física
3. Corredores que se dedicaram às corridas bem depois de alcançarem a maturidade física e após terem completado seus anos de educação formal

Para jovens iniciantes, o melhor seria seguirem o programa de 1.500 a 3.000 metros (ver Capítulo 17), possivelmente rebaixando o treino intervalado a uma ênfase de manutenção durante qualquer fase do treinamento. Esses indivíduos necessitam de repetições de corrida e treinamento no limiar para aprender uma boa mecânica e desenvolver uma boa qualidade com estresse limitado. Jovens mais maduros podem suportar uma abordagem levemente mais intensa; mas, para eles, ainda é melhor um programa de 1.500 a 3.000 metros. Por sua vez, iniciantes mais velhos podem considerar a abordagem da maratona – mas com milhagem limitada – um bom começo para o treino formal. Esse último grupo também poderia ampliar a fase I ou considerar um dos programas de aptidão física apresentados nos Capítulos 11 a 14.

Para corredores que participam de outro esporte durante o inverno, considere as exigências do outro esporte e imagine um modo de lidar com elas no seu plano de corrida geral. Muitas dessas pessoas que praticam outro esporte no inverno estão envolvidas com basquete, que exige correr rápido e pular. Do ponto de vista fisiológico, tal atividade promove algumas das mesmas exigências do treinamento **R**. Um corredor que pratica basquete pode gastar menos tempo em repetições de corrida e mais tempo em outros sistemas, uma vez iniciado o treinamento de corrida formal. Alguns atletas praticam esqui *cross-country* ou hóquei no gelo durante o inverno. O treinamento explosivo e de velocidade do hóquei e a resistência requerida no esqui *cross-country* são úteis para determinar o que incluir (ou deixar de fora) na próxima temporada de corrida em pista não coberta.

Novamente, gostaria de salientar que atletas que têm poucas semanas disponíveis para o treino de corrida (devido à participação em outros esportes) devem examinar a fase final daquele, pois essa pode ser a única chance de realizarem algum treinamento para um evento específico. Sob tais circunstâncias, é possível que outros aspectos desejáveis de uma temporada ideal tenham que ser descartados por falta de tempo. Não é raro atletas poliesportistas carecem de uma boa base de resistência muscular. Mas se a corrida é um importante objetivo de longo prazo para o indivíduo, é melhor ignorar a resistência nos anos iniciais do que negligenciar a velocidade.

Programas para corredores menos experientes

Algumas palavras para aqueles que começam a correr mais tarde. Direcionei a maioria das discussões deste capítulo a jovens corredores, em particular no que diz respeito a despender os anos iniciais focando o desenvolvimento da técnica e da velocidade. Mas se você está ingressando na corrida já adulto, o que funciona para os jovens pode não funcionar bem para você. No seu caso, iniciar com uma corrida aeróbia **F** costuma funcionar melhor, principalmente por que competir talvez não seja sua prioridade; é mais provável que a sua motivação seja realizar um exercício aeróbio bom e saudável. Daí o motivo de recomendar que seja considerado um dos planos de aptidão física na Parte III (Capítulo 11 a 14) como um ponto de partida.

Mesmo corredores mais velhos tendo alcançado um nível razoável de aptidão física, muitos ainda querem testar-se em algum tipo de prova. Isso quase sempre leva-os a querer correr mais rápido, e é nessa hora que a ideia de sessões de treinamento qualitativas começa a se tornar uma realidade. Ainda penso que algum treinamento **R** pode ser benéfico; mas descobri que existe mais prazer (e ainda resultados desejáveis) em um programa que minimize corridas intervaladas e repetições de corrida, e foque mais o treino no limiar com ênfase qualitativa.

A Tabela 4.1 oferece exemplos de como o treino pode ser dividido para corredores interessados em eventos variados. Sempre tenha em mente que é importante ajustar as diferenças individuais, que podem alterar o modo como as fases de trei-

TABELA 4.1

Ênfases de treinamento para as quatro fases

Fase de treinamento	Ênfase	800 a 3.000 m	5 a 15 km e *cross-country*	Maratona
I		Corridas fáceis/passadas	Corridas fáceis/passadas	Corridas fáceis/passadas
II	Q1 Primária	Repetições ou aclives	Repetições ou aclives	Repetições ou corrida intervalada
	Q2 Secundária	Corrida no limiar	Corrida no limiar	Corrida no limiar
	Q3 Manutenção	Corrida intervalada	Corrida intervalada	Corrida longa ou no limiar/longa
III	Q1 Primária	Corrida intervalada	Corrida intervalada	Corrida intervalada ou no limiar/longa
	Q2 Secundária	Repetições	Repetições ou aclive	Corrida no limiar
	Q3 Manutenção	Corrida no limiar	Corrida longa	Cadência de maratona
IV	Q1 Primária	Repetições	Corrida no limiar	Corrida no limiar/ cadência de maratona
	Q2 Secundária	Corrida no limiar	Corrida intervalada/ repetições	Corrida no limiar/ longa
	Q3 Manutenção	Corrida intervalada	Repetições/ corrida intervalada	Cadência de maratona/ corrida longa

namento são organizadas. Incentivo potenciais treinadores e corredores a trabalharem o condicionamento físico geral, velocidade básica de pernas e boa mecânica de corrida, principalmente durante as fases iniciais de cada temporada.

Passo 5: inclua pausas programadas

Corredores deveriam tirar algumas semanas de folga ocasionalmente como pausas programadas do treino. É claro, alguns experienciam pausas forçadas devido a doenças ou lesões (esses reveses são abordados no Capítulo 10), mas aqui, refiro-me àquelas que são programadas como parte do treinamento da temporada.

Embora os corredores relutem em fazer as pausas, a maioria delas é benéfica em termos de desenvolvimento geral. Um descanso fornece ao corpo e à mente algum tempo para se recomporem do que pode ter sido um período de treino e competição bastante árduo. A boa saúde, tanto física como mental, é mais provável de ocorrer quando um atleta está treinando moderadamente e levando um estilo de vida de baixo estresse. O treinamento exaustivo contínuo pode desgastar demais o corpo e provocar um efeito psicológico adverso.

É verdade que alguns corredores assimilam novos hábitos – como comer em excesso – durante essa pausa. Entretanto, esses hábitos podem, às vezes, ser

produtivos. A alimentação em excesso pode, de fato, por exemplo, possibilitar que alguns atletas reabasteçam as reservas de ferro depletadas que lhes serão úteis quando o treinamento intenso for retomado. As pausas também permitem que pequenas lesões sejam curadas, aquelas que não foram sérias o suficiente para interromper o treinamento, mas que poderiam ter piorado muito mais se as sessões de treino intensas tivessem prosseguido.

Outro benefício da pausa programada é que, quando você retorna, encara seu programa de corrida com entusiasmo renovado. Após um descanso, você fica física e mentalmente renovado, o que lhe dá um novo ânimo para trabalhar em busca de novos objetivos que estabeleceu. Embora a aptidão física tenha sido reduzida durante esse período, podem ocorrer grandes melhorias quando o treino for retomado. Você se lembra do princípio do treinamento que diz que manter a aptidão física é mais fácil do que atingi-la (Princípio 7, Capítulo 1)? Algo similar se aplica à recuperação de um nível anterior de aptidão física: é mais fácil recuperá-lo do que alcançá-lo. Você já esteve nesse nível, então a experiência está a seu favor.

Dependendo dos interesses e do estilo de vida, o melhor momento para uma pausa planejada varia de corredor para corredor. Isso também depende um pouco do tipo de programa que está sendo seguido. Por exemplo, alguns corredores não treinam muito durante o inverno, especialmente se vivem em climas adversos e as instalações cobertas para treinamento são limitadas. Para eles, o inverno é uma boa época para fazer uma pausa programada. Outros corredores fundistas têm pouco ou nenhum interesse em *cross-country*, de modo que, para eles, a temporada competitiva *cross-country* pode ser uma boa época para o descanso programado. Muitos atletas do ensino médio e universitários utilizam o início do verão para dar uma pausa no treinamento regular após competirem *cross-country* no outono, em pistas cobertas no inverno e em não cobertas na primavera.

Você deve programar suas pausas como parte do planejamento de sua temporada de treino. Simplesmente, trabalhe voltado à parte mais importante da sua próxima temporada e veja quando ela se encaixa melhor. Não faça uma pausa só por ser o final de uma determinada temporada ou por que os amigos e colegas de equipe se esquivaram do treino durante algum tempo. Cada corredor deve ter seu próprio plano. É claro, se o seu é o mesmo de um grupo inteiro de outros corredores, todos podem ter o mesmo período de descanso. Em qualquer caso, recomendo uma pausa efetiva de algumas semanas, no mínimo, uma vez por ano. E, também, pode ser prudente haver outras pausas menores em diferentes épocas do mesmo ano.

Quanto dura uma pausa

A duração de uma pausa depende de quão árduo foi o treinamento e quantos reveses você sofreu no ano anterior. Se foram um ou dois imprevistos prolongados ou poucos menores durante a temporada, eles devem ter proporcionado a recuperação física e mental que você necessita, de modo que o descanso progra-

mado é desnecessário. Nesse caso, você deve ser capaz de ir direto para a próxima temporada sem fazer uma pausa programada.

Na situação de uma corredora que teve um bebê, a pausa pode durar um ano ou mais; também pode não aplicar-se a um corredor que quer dedicar uma significativa quantidade de tempo para seguir uma carreira. Em outro extremo, um descanso pode durar apenas poucas semanas. Às vezes, duas pausas de duas semanas se encaixam muito bem em um cronograma anual; mas talvez uma pausa mais prolongada (de 4 a 6 semanas) seja melhor.

Muitos treinadores e corredores não querem desperdiçar tempo de corrida, especialmente quando as coisas estão indo bem, por medo de perder a aptidão física. Esses indivíduos tendem ao pessimismo e imaginam que acabarão tendo reveses que lhes prejudicarão da mesma maneira. Não concordo que um revés deva ser programado, porque essa é uma forma bastante segura de torná-lo real. Em qualquer situação, não veja as pausas programadas como um atraso no seu progresso rumo a tempos melhores. Veja-as como passos importantes e úteis em direção ao alcance de seus objetivos de longo prazo. Convença-se de que o descanso é uma fase efetiva de treino, um ponto de partida na busca de um melhor treinamento e de desempenhos mais satisfatórios.

O que fazer durante uma pausa programada

Um descanso programado pode incluir pequenas quantidades de corrida ou ser um afastamento total dela. Se ele ocorrer durante o inverno, pode consistir em sessões moderadamente extensivas de esqui *cross-country* ou outros esportes, dependendo do interesse, do clima e das condições durante o período da pausa. Também não há problema se a pausa não envolver nenhuma atividade física em especial; alguns corredores gostam de escapar de um estilo de vida estruturado por um tempo; outros podem sentir-se confortáveis em saber que um descanso pode ainda envolver alguma corrida leve. Para aqueles que correm regularmente durante um longo tempo, correr todos os dias tornou-se um estresse não maior que um típico estilo de vida sem exercícios para uma pessoa sedentária. Para os experientes, a corrida leve pode fazer parte de um estilo de vida "sedentário".

Na hierarquia do treino, as pausas ficam no alto, junto com as corridas no limiar, intervaladas, repetições de corrida e corrida estável. Cada uma tem uma função; e, quando dispostas na sequência adequada, uma desenvolve a outra. Se isso fizer você se sentir melhor em relação ao descanso, adicione o "treinamento de pausas" a outros tipos de sessões que descrevi anteriormente e, então, planeje um programa para seguir durante essa fase. Ele pode envolver, por exemplo, caminhadas de duas horas diárias, leitura de uma hora por dia ou visitas aos amigos durante seis horas nos finais de semana. Com frequência, uma pausa nas atividades de corrida oferece uma grande oportunidade de realizar um programa de força ou de aprender mais sobre alongamento e relaxamento. Seja como for que você visualize seu descanso, lembre-se de encará-lo como uma parte positiva de seu planejamento geral. Suas pausas desempenham importante papel ao ajudar

o corpo e a mente a se restabelecerem para a próxima temporada ou fase do treinamento.

Retorno à corrida após uma pausa programada

Quando uma pausa termina e você está pronto para começar a trabalhar outra vez, siga os seguintes conselhos:

1. Consulte as Tabelas 4.2 e 4.3 e reveja as informações associadas.
2. Não participe de uma competição até que tenha completado, no mínimo, uma fase de treinamento.
3. Consulte as páginas iniciais deste capítulo para rever os procedimentos utilizados no planejamento de um programa novo ou revisado.
4. Longas pausas podem estar associadas a mudanças substanciais na composição corporal (para melhor ou para pior) ou podem ter sido acompanhadas por doença grave, lesão, cirurgia ou gravidez, então, recupere a força e o peso corporal saudáveis normais antes de prosseguir para fases de treinamento qualitativo (para conseguir isso, você pode ter que aumentar a corrida estável inicial). Não deixe que uma interrupção traga a preocupação de que houve perda de tempo e de que o treino deve, portanto, ser acelerado para compensar esse período. Se você seguir as regras de treinamento apropriadas, seu nível de aptidão física competitiva anterior voltará, provavelmente mais rápido do que você espera.
5. Confie no que está fazendo: você tem um plano de treinamento sensato e ele produzirá resultados excelentes.

Na tentativa de eliminar algumas conjecturas sobre o retorno ao treinamento após uma pausa ou um contratempo, forneço algumas diretrizes nas Tabelas 4.2 e 4.3. Mas tenha em mente que você precisa fazer dois ajustes básicos em seu programa de exercício: um na intensidade da corrida e outro na quantidade.

Ajuste da intensidade

A Tabela 4.2 é um guia para ajustar a intensidade de treinamento baseado em seu tempo afastado do treino normal. Você se lembra de como apresentei a ideia de usar um valor de VPONTO para determinar as intensidades? O VPONTO atual dita a velocidade em que você realiza cada tipo de treinamento: corridas estáveis, corridas longas, corridas na cadência de maratona, corridas no limiar, corridas intervaladas e repetições de corrida. Quando você melhora sua aptidão física com o exercício, seu VPONTO melhora, assim como as várias intensidades de treinamentos. Isso também se aplica quando sua aptidão física piora, como invariavelmente ocorre com um contratempo. Se você não tem se dedicado ao treinamento variado, multiplique o valor FVPONTO-1 na tabela pelo seu VPONTO pré-revés para determinar seu novo VPONTO. Se você não realizou treino variado duran-

te seu afastamento das corridas, multiplique o FVPONTO-2 pelo seu VPONTO pré-revés.

Por exemplo, se você ficou duas semanas sem treinar, a Tabela 4.2 indica que seu VPONTO de retorno deve ser de 97,3% do VPONTO pré-revés (multiplique este por 0,973 para obter um novo VPONTO de intensidade de treino). Se durante a pausa você variou o treinamento, utilize um ajuste de 0,986 em vez de 0,973. A Tabela 4.2 também indica alguns extremos. Você pode notar que com cinco ou menos dias sem corrida, nenhum ajuste é necessário. Uma vez que tenha ficado sem correr durante 72 dias (geralmente no caso de lesão ou doença; ver Capítulo 10), você alcançou o limite de uma possível piora. Esse ajuste (0,800) é representativo do fato de que o treinamento ideal pode melhorar o VPONTO em cerca de 20% (0,200), daí a razão de você não poder piorar mais do que poderia melhorar em primeiro lugar.

Se você perdeu ou ganhou peso durante o período sem correr, precisará ajustar seu VPONTO considerando sua alteração de peso. Utilize o seguinte método para calcular seu VPONTO ajustado:

Informe seu peso pré-revés em quilogramas em A (A)_____
Informe o VPONTO pré-revés em B (B)_____
Multiplique A X B para obter C (C)_____
Divida C pelo peso atual em quilogramas para obter D (D)_____

D é seu VPONTO ajustado ao peso. Aplique o valor adequado FVPONTO da Tabela 4.2 ao D para determinar o VPONTO no qual você deve basear sua vol-

TABELA 4.2

Ajustes do VPONTO para um período de afastamento das corridas

Tempo afastado das corridas	FVPONTO-1	FVPONTO-2
Acima de 5 dias	1,000	1,000
6 dias	0,997	0,998
7 dias (1 semana)	0,994	0,997
10 dias	0,985	0,992
14 dias (2 semanas)	0,973	0,986
21 dias (3 semanas)	0,952	0,976
28 dias (4 semanas)	0,931	0,965
35 dias (5 semanas)	0,910	0,955
42 dias (6 semanas)	0,889	0,994
49 dias (7 semanas)	0,868	0,934
56 dias (8 semanas)	0,847	0,923
63 dias (9 semanas)	0,826	0,913
70 dias (10 semanas)	0,805	0,902
72 dias ou mais	0,800	0,900

ta ao treino. Uma vez que retome as competições, utilize os horários das provas para estabelecer um VPONTO atualizado.

Ajuste da milhagem ou da duração

Assim como a Tabela 4.2 trata a questão do ajuste da intensidade, a Tabela 4.3 fornece uma orientação para ajustar a quantidade de treinamento (milhagem) após uma pausa, programada ou não. A Tabela 4.3 também fornece recomendações e exemplos para o tempo gasto em quantidades reduzidas de milhagem semanal.

Além da fórmula para redução de milhagem apresentada na coluna quatro, forneci o tempo (coluna dois) em várias cargas reduzidas que se aplicariam para um ou mais exemplos naquela categoria. Para um revés de categoria II, por exemplo, a primeira metade do tempo de retorno é uma corrida **F** a 50% da milhagem semanal pré-revés. Um corredor que tenha feito 40 milhas por semana antes do contratempo e que ficou duas semanas sem treinar totalizaria cerca de 20 milhas na primeira semana de retorno (50% da milhagem semanal pré-revés) e 30 milhas na segunda semana de retorno (75% da milhagem original). Ambas as semanas de retorno envolveriam apenas corrida estável e fácil. A cadência **F** seria executada a 97,3% do VPONTO original, mostrado na Tabela 4.2 como 0,973 para duas semanas sem treinamento.

Outro corredor que perdeu seis semanas, mas que realizou um treinamento variado de forma diligente, levaria 94,4% de seu VPONTO original para determinar a intensidade do treino (0,944 na Tabela 4.2) e determinaria ajustes de carga da categoria III na Tabela 4.3. Se esse atleta estava fazendo 60 milhas por semana pré-revés, então o primeiro terço do tempo de retorno (duas semanas) seria de 20 milhas por semana (um terço de 60 = 20) de corrida **F**, que seria seguida durante duas semanas de 30 milhas semanais (50% da carga) de corrida **F**. O final das duas semanas de retorno permitiria 45 milhas por semana (75% da carga) de corrida **F** mais algumas passadas para começar a recuperar uma sensação de se mover um pouco mais rápido do que a cadência **F**.

Seguindo qualquer estrutura de tempo, milhagens e intensidade que as fórmulas de retorno ditam, o corredor fica, então, livre para voltar aos valores totais de pré-revés e seguir os procedimentos normais para aumentar a carga e a intensidade, como descrito nos capítulos iniciais. Gostaria de reiterar a possível necessidade de definir um novo valor de VPONTO conforme ditado pelas alterações no peso ou na composição corporal.

Qualquer que seja o tipo de programa de treinamento que escolher, siga aquele que for mais agradável (ou no mínimo, recompensador) para que você permaneça com ele tempo suficiente para descobrir o quão bom é capaz de se tornar. Treine de tal maneira que seja capaz de olhar para trás e dizer que gostou do treinamento tanto como dos resultados de uma prova bem corrida. Esse é o verdadeiro sinal de um bom programa de treino.

TABELA 4.3

Ajustes no treinamento após um revés

Categoria	Tempo sem correr *ou* tempo na intensidade ajustada	Ajuste a ser feito (cadência em % carga pré-revés)	% do VPONTO pré-revés
I	Até 5 dias	**F** @ não mais do que 100% da carga	100%
	5 dias	5 dias **F** @ não mais do que 100% da carga	100%
II	De 6 a 28 dias	Primeira metade: **F** @ 50% da carga Segunda metade: **F** @ 75% da carga	Ver Tabela 4.2
	6 dias	3 dias **F** @ 50% da carga + 3 dias **F** @ 75% da carga	99,7%
	28 dias	14 dias **F** @ 50% da carga + 14 dias **F** @ 75% da carga	93,1%
III	De 4 a 8 semanas	Primeiro terço: **F** @ 33% da carga Segundo terço: **F** @ 50% da carga Último terço: **F** @ 75% da carga com passadas	Ver Tabela 4.2
	29 dias	9 dias **F** @ 33% + 10 dias **F** @ 50% + 10 dias **F** @ 75% com passadas	93,1%
	8 semanas	18 dias **F** @ 33% + 19 dias **F** @ 50% + 19 dias **F** @ 75% com passadas	84,7%
IV	8 semanas ou mais	3 semanas **F** @ 33%; não maior que 30 milhas por semana 3 semanas **F** @ 50%; não maior que 40 milhas por semana 3 semanas **F** @ 70% + passadas; não maior que 60 milhas por semana 3 semanas **F** @ 85% + passadas + **R**; não maior que 75 milhas por semana 3 semanas **F** @ 100% + passadas + **L** + **R**; não maior que 90 milhas por semana	Ver Tabela 4.2

Observações: As caixas sombreadas mostram exemplos de cada categoria. Consulte a Tabela 4.2 para uma lista detalhada da porcentagem do VPONTO para uso no retorno à corrida, com base nos dias sem treino. Vá ao treinamento normal (ver suas fases neste capítulo) depois de, no mínimo, seis semanas de treino de retorno. Com um treinamento variado bem planejado (ver Cap. 10), reduza o VPONTO à metade da quantidade mostrada na tabela. Ajustes para VPONTO podem ser necessários por causa da alteração de peso, explicada na página 119.

Ryan Hall

Ryan Hall nasceu em Kirkland, Washington, e iniciou sua carreira desportiva jogando *T-ball*, beisebol, basquetebol, futebol e futebol americano. Começou a correr aos 15 anos e não era tão aficcionado pela corrida até que um dia, a caminho de uma partida de basquete, enquanto olhava atento para um lago tranquilo, sentiu que Deus tinha um futuro para ele na corrida. Ryan imediatamente passou do ódio à corrida para a paixão pelo esporte. Desde que começou a correr, seu principal interesse sempre foi os 1.500 metros e a milha. Perguntado sobre quando ele percebeu pela primeira vez que era capaz de ter um bom desempenho nos níveis nacional e internacional, ele respondeu "No primeiro dia", referindo-se ao dia em que percebeu que correr era para ele. Ryan frequentou a escola de ensino médio Big Bear, na Califórnia, e seus objetivos iniciais de corrida eram conseguir uma bolsa de estudos universitária, baixar o tempo da milha em quatro minutos ainda no ensino médio, ir às Olimpíadas, conquistar uma medalha de ouro olímpica e estabelecer um recorde mundial.

Ryan admite que hoje está mais focado no processo para atingir seus objetivos (e não nos objetivos em si) e que é importante para ele estabelecer um bom exemplo com sua fé. Quando conheci Ryan, eu era conselheiro em um dos acampamentos de corrida de Jim Ryun; mais tarde, encontrei-o quando corria pela Universidade de Stanford e eu trabalhava com o Farm Team. É incrível o quão favorável é a comparação de seus resultados de testes de laboratório com os de Jim Ryun. Ryan foi membro de duas equipes nacionais *cross-country* da NCAA (National Collegiate Athletic Association) da Universidade de Stanford e, em 2003, foi o segundo colocado individual no campeonato nacional *cross-country* da NCAA. No verão de 2004, Ryan e eu nos encontramos, dessa vez ambos como conselheiros no acampamento de corrida de Jim Ryun.

Seus melhores tempos: 1.500 metros – 3:42:7; 5.000 metros – 13:45; 10 km *cross-country* – 29:15.

PARTE II

Níveis de treinamento

Nesta parte, discuto um pouco mais as intensidades de treinamento, partindo de velocidades relativamente lentas e confortáveis até as difíceis e rápidas. Reservo capítulos para a corrida fácil, corrida em cadência de maratona, intensidade de limiar, treinamento intervalado e treinamento de repetição. Incluo uma nova tabela sobre velocidades de treinamento para corridas ritmadas mais longas que aquelas normalmente associadas à corrida de intensidade de limiar.

Cada tipo de treino tem seu espaço próprio em um programa, e você deve sempre ser capaz de responder a esta pergunta: "Qual é o propósito dessa sessão de treinamento?". Em uma progressão da velocidade de corrida associada aos diferentes tipos de exercício apresentados nesta parte do livro, as corridas fáceis (**F**) são, é claro, "fáceis", as corridas em cadência de maratona (**M**) são "relativamente fáceis", e as corrida no limiar (**L**) são "confortavelmente difíceis". O treinamento intervalado (**I**) é "difícil", e o de repetição (**R**) é "rápido", mas não necessariamente difícil. Você precisa aprender a reconhecer a sensação de cada uma dessas intensidades para que não tenha sempre que contar com distâncias específicas em tempos predeterminados para tirar o máximo proveito do seu treino.

Concluo a Parte II com uma descrição do treinamento suplementar e das formas como vários exercícios, que não a corrida, podem beneficiar seu treino. Também discuto as lesões e doenças, e como os atletas podem lidar com elas. Depois de ler a Parte II, você deve estar bem preparado para assumir um programa de exercícios de sua escolha, seja ele para desenvolver a aptidão física ou para preparar para competições no nível de desempenho de elite.

Capítulo 5

Nível 1: Desenvolvimento básico

Indiferentemente da fase de treinamento em que você está, sempre saiba por que você está fazendo o que está fazendo. Tenha alguns objetivos em mente. Se não está correndo há muito tempo, comece com apenas corrida fácil. Conforme mencionei no Capítulo 4, chamo esse período inicial de treino em cadência **F** de "treinamento de base e de prevenção de lesões". É um bom momento para desenvolver uma rotina regular de alongamento e de fortalecimento muscular para suplementar seu regime de corrida mais formal.

Os participantes de qualquer esporte precisam despender algum tempo sujeitando o corpo a um estresse de baixa intensidade, principalmente para prepará-lo para um exercício mais qualitativo, mas também para desenvolver aqueles componentes da aptidão física que respondem bem ao treino de baixo estresse. Neste capítulo, abordo os tipos que se enquadram na categoria de estresse de intensidade relativamente baixo: o treinamento poderia ser chamado "conversacional", pois você pode manter uma conversa com outro corredor enquanto corre. Também explico como fazer um acompanhamento da quantidade de corrida que você está realizando e como aumentar a milhagem.

A duração dessa fase pode variar bastante; mas, a menos que você a esteja iniciando após alguma corrida sistemática associada a outro esporte, recomendo reservar pelos menos seis semanas para ela, e até um pouco mais se você dispuser de mais de 24 semanas de tempo de preparação para competições importantes.

O treinamento é no geral exigente e não necessariamente divertido, mas deve ser sempre gratificante.

Determine sua milhagem semanal

Uma boa medida da quantidade de trabalho que você está realizando como corredor é a distância total que está percorrendo. O custo energético para correr 8 milhas* em 40 minutos é quase o mesmo para correr 8 milhas em 60 minutos; você está realizando a mesma quantidade de trabalho – apenas a taxa é diferente. Todavia, a quantidade de trabalho (milhagem) que está executando representa apenas uma parte do estresse ao qual você está sujeitando-se. Corredores mais lentos despendem mais tempo acumulando a mesma milhagem coberta por atletas mais velozes; e mais tempo na estrada significa mais passadas, mais impacto com o solo, e uma maior chance de aumentar a perda de líquidos e de elevar a temperatura corporal. Portanto, embora a milhagem atingida seja um ponto de partida lógico, também é útil acompanhar o tempo total despendido na corrida.

Acompanhe sua milhagem semanal de modo que possa utilizar esse registro como uma base de como você realiza os vários tipos de trabalho qualitativo e para que seu treinamento seja consistente. Assim como você usa seu VPONTO atual (baseado na habilidade de corrida atual) para guiar suas intensidades de treino, você pode utilizar sua milhagem semanal atual para estabelecer limites para as sessões qualitativas – mas use o tempo despendido correndo para registrar pontos acumulados em várias intensidades de corrida.

No caso da milhagem semanal, lembre-se dos princípios de estresse e reação (Princípio 1, p. 32) e de rendimentos decrescentes (Princípio 5, p. 38) que discuti no Capítulo 1. Permaneça com uma quantidade estabelecida de milhagem durante pelo menos três semanas antes de aumentá-la. Isso dá ao corpo uma chance de se ajustar e de se beneficiar de uma dada carga antes de prosseguir para outra mais exigente. Quando for o momento de aumentá-la, adicione ao seu total semanal o mesmo número de milhas (ou 1,5 vezes a quantidade de quilômetros) que o de sessões de treinamento que estiver realizando por semana, até um ajuste total máximo de 10 milhas (15 km). Por exemplo, após no mínimo três semanas de 20 milhas semanais distribuídas ao longo de cinco sessões de treino, seu aumento máximo deve ser de 5 milhas ou 7,5 km – 1 milha (ou 1,5 km) para cada uma das cinco sessões que esteja realizando por semana. Nesse caso, você estaria passando de 20 para 25 milhas semanais.

Um corredor que esteja realizando 10 ou mais sessões de treinamento por semana aumentaria seu total semanal em 10 milhas, após passar pelo menos três semanas na quantidade anterior. Considere um aumento semanal de 10 milhas (15 km) como a alteração máxima, mesmo que esteja correndo duas ou mais sessões diárias, setes dias por semana. Outra maneira de lidar com aumentos na carga semanal é acrescentar ao total 60 minutos por semana ou 6 minutos multiplicados pelo número de sessões semanais de treinamento que você realiza, o que for menor.

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

Acredito que duas horas diárias de corrida sejam suficientes, o que não é comum até para atletas de elite que correm mais de três horas por dia (cerca de 30 milhas diárias para um corredor fundista de elite). Lembre-se de que o estresse é uma função do tempo gasto realizando algo, e é por isso que uma corrida de 20 milhas é mais estressante para um corredor lento do que para um veloz. Não são apenas as 20 milhas, mas o tempo despendido para completá-las. O número aumentado de passos pode esgotá-lo, e os efeitos da hora extra no calor ou em pisos escorregadios podem ser sentidos. Para evitar sobretreinamento e lesão, corredores mais lentos podem ter que correr uma milhagem total menor que a aqueles mais rápidos.

Frequência de passada: um passo na direção certa

Uma das primeiras coisas que ensino a novos corredores são alguns fundamentos sobre cadência de corrida, ou frequência de passada. Quase todos os atletas fundistas de elite (tanto homens como mulheres) tendem a ter uma passada em torno da mesma frequência: igual ou superior a 180 passos por minuto. Isso significa que eles estão dando 90 ou mais passos com cada pé a cada minuto, uma frequência que não varia muito mesmo quando não estão correndo rápido. A principal alteração que ocorre, conforme os corredores aumentam a velocidade, é no comprimento da passada; quanto mais rápido eles correm, mais longa ela se torna com uma pequena alteração na frequência de alternância das pernas.

A frequência de passada de muitos atletas iniciantes é bem diferente da de corredores de elite. Quando vejo principiantes contarem sua própria frequência descubro que poucos (às vezes, nenhum em um grupo de 25 ou 30) chegam a 180 passos por minuto. Na realidade, alguns alternam as pernas somente 160 vezes em 60 segundos. A principal desvantagem dessa alternância mais lenta é que, quanto mais devagar você executa a passada, mais tempo fica no ar; e, quanto mais tempo permanece assim, mais alto você desloca a massa corporal, e maior é a dificuldade ao tocar o solo na aterrissagem. Quando você considera que muitas das lesões da corrida resultam do impacto na aterrissagem, não é surpresa que os corredores experientes tendem a alternar as pernas mais rápido que os iniciantes.

Se fosse solicitado a um grupo de principiantes que começasse a correr 100 milhas por semana, duas coisas provavelmente ocorreriam: muitos se machucariam, e aqueles que não se machucassem fariam ajustes para dar passos mais rápidos e mais leves. Tento poupá-los de uma grande aflição incentivando-os a passarem a adotar uma frequência de passada associada a menos impacto na aterrissagem e mais eficiência no uso de energia.

Diversos estudos estão sendo desenvolvidos a respeito das demandas energéticas de diferentes frequências de passada, e eles revelam que corredores experientes são mais eficientes em suas frequências de alternância escolhidas; passadas mais longas ou mais curtas (que significam frequências de passada mais lentas ou mais rápidas) resultam em demandas energéticas maiores. Contudo, quando se trabalha com atletas iniciantes, a economia de corrida geralmente pode ser melhorada transformando indivíduos com alternância de pernas lenta em corredores que adotam uma frequência mais rápida.

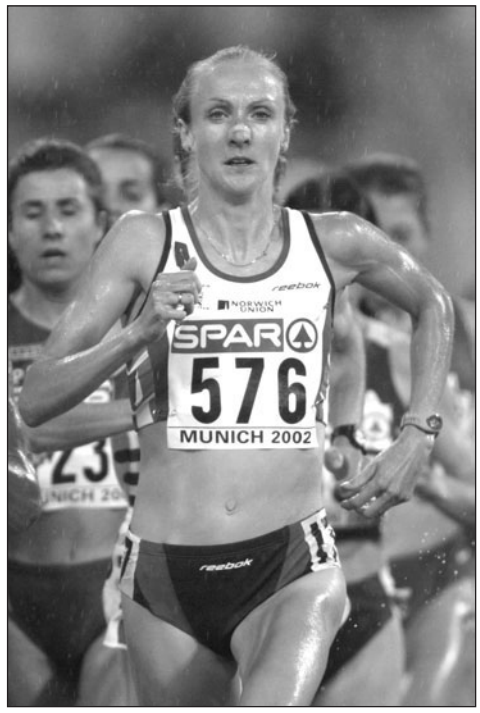
Minha esposa e eu levamos a maior parte do tempo na Olimpíada de 1984 contando e medindo as frequências e os comprimentos de passada de corredores de ambos os sexos que competiam em eventos de fundo dos 800 metros até a maratona. Os resultados foram convincentes: as frequências mais rápidas ficaram entre os especialistas em provas de 800 metros; e as próximas mais rápidas, entre os corredores de 1.500 metros; mas, da distância de 3.000 metros até a maratona, houve pouca variação na frequência de alternância. De fato, as mulheres deram apenas poucos passos a mais por minuto do que os homens

mais altos, os quais estavam correndo consideravelmente mais rápido em consequência de um maior comprimento de passada.

Na próxima vez que assistir a uma prova de maratona na televisão, conte quantas vezes o braço direito de um dos corredores balança à frente em 20 ou 30 segundos. Use o número registrado para calcular uma frequência de um minuto (naturalmente você está aceitando a probabilidade de que ele esteja balançando o braço direito na mesma frequência da sua passada). Tente contar os passos desse atleta em vários estágios da prova, são boas as chances de que os corredores fortes não perderão a cadência com que iniciaram. Com frequência falamos sobre entrar em um bom ritmo de corrida, e o em que você deseja é aquele que envolve 180 ou mais passos por minuto.

Se você contar sua frequência de passada e a achar consideravelmente mais lenta que a que estou sugerindo, tente trabalhar com uma passada mais curta e mais leve. Imagine-se correndo em um campo de ovos crus e não quer quebrar nenhum – corra *sobre* o solo, não entre ele. Procure sentir que as suas pernas são parte de uma roda que apenas desliza sobre o solo, não dois pula-pulas que saltam sobre ele.

Se você sentir que necessita de prática para melhorar sua frequência de passada, concentre-se nessa questão durante as corridas fáceis. A frequência geralmente aumenta para pessoas com uma alternância de pernas mais lenta quando elas correm distâncias mais curtas, então talvez você não precise pensar nisso durante um treinamento qualitativo mais rápido. Ao praticar uma alternância mais rápida em treinos fáceis, não permita que o fato de estar dando passos mais acelerados force-o a correr mais rápido. Tente correr na sua velocidade de treinamento normal, mas com uma frequência de passada mais curta e mais rápida. Com a prática, ela se tornará bastante natural e confortável.



© 2002 Damien Meyer/Getty Images

O número de balanços do braço direito – e, portanto, o número de passos – realizados por maratonistas de elite como Paula Radcliffe varia pouco ao longo de uma prova.

Considere os limites individuais

O princípio dos limites pessoais (Princípio 4, p. 37) orienta que você não aumente seu estresse de treinamento apenas por que um período de três semanas na milhagem atual terminou. Você deve ter um propósito para tudo que faz, e deve julgar as coisas baseado em como se sente e em como está seu desempenho no treino e nas competições; talvez ache que 45 milhas semanais sejam o ideal para você, com base, por exemplo, nos seus objetivos, no tempo disponível e nas lesões. Isso significa que não é apropriado aumentar a milhagem após três semanas. Além disso, você pode não querer aumentá-la a cada três semanas, ou em tantas milhas ou quilômetros quantas forem as sessões de treinamento. Tudo bem: apenas faça ajustes menores. Use as orientações que mencionei neste capítulo e continue seguindo os princípios apresentados no Capítulo 1 para evitar uma demanda grande demais para você.

Qual é o momento de limitar a carga de trabalho que você está se impondo? Esta é uma questão individual que cada corredor deve considerar com prudência, mantendo os objetivos traçados em mente. Uma milhagem total que funciona para um indivíduo pode não ser suficiente, ou ser excessiva, para outro. Certamente um atleta iniciante não deve copiar o programa de exercícios de um veterano. Junto com as considerações diárias e semanais, pense no treinamento em blocos de semanas, e até em ciclos anuais. Períodos totalizando 100 milhas, ou 10 a 15 horas de corrida, podem ser adequados para você; mas, em geral, apenas depois de alguns anos de uma milhagem semanal menor é que gradualmente esse montante é atingido. Além dos estresses diários impostos pelo treinamento, há mais estresses graduais e de longo prazo que se fazem sentir (e podem produzir adaptações também). Aquilo que você é capaz de suportar no próximo ano é uma função do estresse que você impôs a si agora e das adaptações que o seu corpo fez durante a temporada atual. Mais uma vez, o princípio dos limites pessoais aplica-se a esse caso.

Outro fator que determina limites de milhagem semanal é o evento para o qual você está treinando. Um maratonista necessita de uma milhagem total maior que a de um especialista em 800 ou 1.500 metros. Algumas pessoas negligenciam esse fato óbvio. É verdade que um corredor de 1.500 metros pode obter benefícios consideráveis realizando um período de treinamento de alta milhagem, e que um maratonista pode beneficiar-se de períodos de menor milhagem ao trabalhar em um sistema específico; mas, basicamente, o segundo deve acumular uma distância maior que a do especialista em distâncias menores. O princípio da especificidade do treinamento (Princípio 2, p. 33) aplica-se a esse caso.

Ainda assim, todo maratonista deve, necessariamente, correr 120 milhas por semana – mesmo que você tenha sondado os 50 melhores maratonistas dos sexos masculino e feminino e descoberto que todos correm entre 100 e 150 milhas semanais. Considere há quantos anos eles estão correndo; devem ter levado oito anos para chegar ao nível em que se encontram hoje. Ou talvez alguns deles já tenham corrido milhagens totais mais altas e depois as reduziram para 120 milhas por semana. Além disso, lembre-se de que alguns dos 50 melhores maratonistas

podem não estar correndo tão bem como poderiam com menos (ou mais) milhagem; seus corpos talvez consigam lidar com um estresse de milhagem maior comparados aos da maioria das pessoas (o fator genético); ou talvez eles tenham mais tempo e patrocínio para suportar as demandas do programa de treinamento que estão seguindo.

Gostaria de poder simplesmente dizer "Eu devo correr X milhas por semana para ser um bom maratonista", ou que houvesse um número mágico de milhas semanais necessárias para o ótimo desenvolvimento de um corredor de 800 metros, mas não creio que o cenário seja claro o bastante para fazer afirmações como essa. Sinto-me confortável afirmando que para otimizar seu desempenho como maratonista, você deve fazer uma média entre 70 a 150 milhas (112 a 240 km) por semana; mas, de novo, mesmo 70 milhas (112 km) podem ser excessivas para alguns indivíduos, particularmente durante seu primeiro ou segundo ano de corrida, e sempre haverá aqueles que talvez sejam capazes de exceder 150 milhas semanais, como o corredor de elite que conheci (não um maratonista, a propósito), que, mais de 30 anos atrás, corria uma média de 240 milhas por semana em um ano, incluindo uma média semanal de 300 milhas durante uma esticada de seis semanas. Acredito que ocorram algumas variações bem grandes nas milhas semanais de corredores de 800 metros, de cerca de 50 até mais de 100 milhas por semana entre aqueles com quem trabalhei.

A impossibilidade de projetar cargas de treinamento que possam ser efetivamente aplicadas a todo e qualquer atleta é a razão pela qual nunca poderemos dispensar os treinadores. Os corredores precisam de alguém para lhes dizer "Você está começando a ficar bom na corrida" ou "Você está parecendo esgotado: é melhor reduzir a milhagem durante um período antes que uma lesão o prejudique".

Inclua períodos de repouso

Adaptações de longo prazo dependem, em parte, de como você trata o corpo. Conforme mencionei no Capítulo 4, você pode necessitar de um período de repouso absoluto de seis semanas durante o ano. Na verdade, talvez vários períodos planejados de "descanso da corrida" seja mais apropriado para você do que o treino contínuo.

Assim como com em qualquer tipo de treinamento, monitore seus resultados conforme aumenta a milhagem e eleva a intensidade. O caminho é longo para alcançar seu potencial; correr rápido demais por esse caminho pode fazê-lo dar uma volta e impedi-lo de tomar o caminho mais curto. O sobretreinamento (ver Capítulo 10), ou hipertreinamento, não deve ser o seu tipo mais comum de atividade. Se estiver indo bem com uma certa quantidade de exercício e ficar ansioso para aumentar a milhagem, você pode experimentar isso. Se os resultados, após várias semanas, forem negativos, convença-se de que um aumento pode não ter sido a coisa certa para você naquele momento. Não treine mais pesado com o único propósito de realizar um treino mais intenso: treine mais intensamente para melhorar sua aptidão física e seu desempenho. Se não estiver apresentando

um melhor desempenho após 4 a 6 semanas de treinamento mais exigente, ou se as suas sessões de exercício não estiverem parecendo mais fáceis, admita, então, que o trabalho mais pesado que você está realizando não está produzindo os resultados desejados.

Acredito que o sobretreinamento deve ser evitado em vez de se gastar uma enorme quantidade de tempo e de dinheiro pesquisando em que ponto um corredor está sobretreinado. Quanto mais tentamos identificar o sobretreinamento, maior a probabilidade de tentarmos utilizar seus indícios como metas a atingir. Um dos objetivos que você pode ter é competir melhor correndo rápido ou competir bem e recuperar-se mais facilmente. Tentar forçar uma redução da gordura corporal para 4% ou correr até quase ficar sobretreinado não são metas desejáveis.

Os egos de corredores e treinadores podem interferir na qualidade do treinamento. Às vezes, parece que é mais importante falar sobre as excelentes sessões de treinamento que você ou seus atletas vêm fazendo do que observar os grandes resultados de prova aparecerem. Não fico impressionado com o atleta que se gaba por realizar semanas de 150 milhas, mas não consegue aguentar uma cadência de maratona competitiva por 20 milhas, nem com o corredor com o $\dot{V}O_2$máx de 90 $mL.kg^{-1}.min^{-1}$ determinado em laboratório que desiste na marca de 20 milhas de uma maratona porque a cadência estava rápida demais: ambos foram iludidos em algum ponto ao longo do caminho.

Seu treino deve trazer-lhe certo grau de prazer e satisfação. Não permita que o desempenho no treinamento seja o seu objetivo, mas procure desfrutar a atividade e a satisfação de estar fisicamente condicionado e saudável. É desanimador ouvir alguém dizer "Desperdicei quatro anos de treinamento" por que não entrou para a equipe olímpica. Se levasse esse raciocínio ao extremo, você poderia dizer que um atleta olímpico desperdiçou quatro anos por não ter conquistado uma medalha de ouro (ou três medalhas de ouro, ou três medalhas de ouro mais três recordes olímpicos e um cheque de um milhão de dólares). Se vencer é a única coisa que salva os esportistas de "perderem seu tempo treinando", então muitas pessoas infelizes estão desperdiçando seu tempo no esporte. É verdade que você treina para melhorar o desempenho, mas muitos outros benefícios advêm disso também.

Considere o terreno

Certos corredores vivem em regiões planas; enquanto outros residem em áreas montanhosas. Alguns só têm ruas e vias pavimentadas por onde correr; outros avistam apenas trilhas de terra, areia, grama ou pedras. A maioria dos atletas dispõe de uma pista de corrida próxima, seja ela adequada para todo tipo de clima ou tenha em sua composição material natural. Há aqueles que têm uma esteira ergométrica a sua disposição, o que, por si só, constitui outra característica de terreno a ser considerada (ver o Capítulo 9 para detalhes sobre treinamento em esteira).

Indiferentemente do tipo de terreno que você enfrente, é importante sentir que ninguém possui qualquer vantagem sobre você em função do local onde

Um terreno exigente pode revelar-se favorável para aqueles que adotam uma mentalidade apropriada. Esses corredores beneficiam-se do treinamento no nível do mar na sua cidade natal (Lima/Peru), bem como treinando nas maiores altitudes das montanhas que cercam a região.

treina e do local onde você treina. Considerando todos os recursos possíveis, um terreno ideal poderia ser preparado para qualquer corredor, e há chances de que esse ideal varie consideravelmente dependendo do gosto pessoal.

Um terreno montanhoso pode parecer detestável para alguns atletas; mas outros podem pensar que o desafio constante das montanhas os tornará competidores mais fortes. Qualquer que seja o local no qual esteja trabalhando, encontre seus pontos positivos. Considere o lado bom da corrida em terreno acidentado, porque, depois, as provas em terreno plano parecerão fáceis. Foque no terreno plano como algo que permite um trabalho de velocidade mais fácil ou corridas ritmadas mais estáveis. Pense na pisada irregular como um fator que o ajuda a desenvolver maior resistência a lesões, não como causador destas. Em outras palavras, tente aproveitar o que o terreno tem para oferecer e trabalhe com isso, não contra isso.

Corridas fáceis

A corrida fácil (**F**) é geralmente realizada pela manhã ou como uma segunda corrida em uma programação de duas por dia. Ela também é utilizada na fase inicial das sessões de aquecimento e desaquecimento, e durante a recuperação entre blocos de treinamento de alta intensidade. Uma corrida **F** significa correr com facilidade; e, em muitos dias, isso é tudo que um atleta precisa fazer. Sugiro

um mínimo de 30 minutos para a maioria delas: o estresse não é grande, e os benefícios são substanciais. Com corridas **F** mais curtas que 30 minutos, você provavelmente levará mais tempo trocando de roupa e tomando banho do que correndo de fato. Um dia de treinamento **F** poderia significar qualquer coisa entre nenhuma corrida (fácil) até duas (ou mesmo mais do que isso) diferentes com duração de até uma hora ou em torno disso cada. O ponto importante é que a intensidade seja leve.

Corridas longas

A corrida longa é uma corrida estável realizada em cadência **F** (com base no seu VPONTO). Se você não tiver uma base para determinar um VPONTO – se não correu nenhuma prova recentemente ou for incapaz de adivinhar sua aptidão física atual – apenas faça da sua cadência **F** uma cadência confortável e conversacional. Defina um objetivo de corrida longa de 25 a 30% da sua milhagem semanal total ou da duração semanal de corrida, e estabeleça um limite de duas horas e meia para a sua realização. Corredores menos talentosos, menos condicionados ou menos experientes não devem, necessariamente, estabelecer uma distância específica para seu objetivo de corrida longa porque eles correm um risco maior de se sobrecarregarem (p. ex., uma corrida de 20 milhas pode levar três horas ou mais para ser completada). Corridas de três horas ou mais não são comuns para atletas de elite, então por que indivíduos menos experientes deveriam experimentá-las? Ultramaratonistas e alguns maratonistas podem beneficiar-se de corridas de mais de 23 milhas, mas é provável que a melhora do desempenho em provas como maratona, meia-maratona, 15 km e 10 km seja muito leve (se de fato ocorrer) em termos fisiológicos.

Quando falo em definir a distância da corrida longa em 25 a 30% da milhagem semanal, estou me referindo à corrida longa para qualquer corredor, não apenas para um maratonista. Se você estiver cobrindo 40 milhas por semana, sua corrida longa seria de cerca de 10 milhas (25% de 40 = 10). O valor de 30% é mais provável de ser utilizado por corredores que treinam menos de sete dias por semana em uma milhagem relativamente baixa. Afinal de contas, alguém que corre quatro dias por semana já faz uma média de 25% da sua milhagem semanal por sessão de treinamento.

Para muitos atletas, a corrida em cadência de maratona (**M**) tem uma intensidade cômoda o bastante para enquadrar-se na categoria de desenvolvimento básico. Por outro lado, a cadência **M** nem sempre é tão confortável e requer concentração para ser mantida por longos períodos de tempo. Por essa razão, adicionei um capítulo separado (Capítulo 6) sobre o treino em cadência **M**; acredito que este se tornará uma parte mais importante dos programas de treinamento de muitos corredores, e justificadamente.

As corridas fáceis, as longas e (para alguns corredores) as em cadência de maratona são todas benéficas para o desenvolvimento de importantes atributos

fisiológicos que permanecem com você e não demandam um estresse de alta intensidade. Esses tipos de treinamento produzem vantagens diretas e também contribuem para o desenvolvimento geral da resistência a lesões e para uma base sólida sobre a qual podem ser desenvolvidas sessões de treinamento mais rápidas nas semanas, meses e anos à frente. É provável que 80 a 85% da corrida de qualquer corredor serão realizadas a uma intensidade associada a esses tipos de corridas. Elas são ótimas oportunidades para se obter benefícios substanciais do treinamento de estresse relativamente baixo, e também são quase sempre agradáveis.

Não permita que a milhagem total domine os seus pensamentos em relação ao treino ao ponto de negligenciar outros tipos de treinamento. Os benefícios das corridas fáceis e longas permanecem com você: tire proveito delas, depois passe para outro exercício, levando consigo esses ganhos iniciais.

Shayne Culpepper

© 2004 Stu Forster/Getty Images

Shayne Culpepper nasceu em Atlanta, Geórgia, e dedicou os 10 anos iniciais da sua carreira esportiva à ginástica. Seu pai começou a correr aos 30 anos de idade, treinava cerca de 50 milhas por semana e correu a maratona de Boston em 2:30. Sua dedicação e seu sucesso instigaram Shayne a experimentar a corrida. A princípio, seu interesse foi pelas modalidades *cross-country* e 800 metros em pista; e seu objetivo inicial como corredora competitiva foi classificar-se para os campeonatos no seu estado, o qual ela nunca alcançou.

Shayne continuou sua corrida nas universidades de Vermont e do Colorado; e, no final dos anos 1990, teve uma série de desempenhos bem-sucedidos na NCAA (National Collegiate Athletic Association) e em campeonatos nacionais dos Estados Unidos nas distâncias de 1.500 e 3.000 metros. A atleta percebeu, pela primeira vez, que era capaz de ter um bom desempenho nos níveis nacional e internacional quando correu os 1.500 metros em 4:10 no U.S. Nationals. Em 2000, ficou em quarto lugar nos campeonatos norte-americanos *cross-country* de 4 km, em sétimo nos 5.000 metros, e em quarto nos 1.500 metros das Seletivas Olímpicas, o que lhe fez conquistar uma vaga na equipe. Após uma licença-maternidade durante o inverno e a primavera de 2002, Shayne foi campeã norte-americana dos 6 km *cross-country* no outono; e, em 2003, venceu o campeonato *cross-country* de 4 km. O sucesso continuou durante o ano de 2004, com uma conquista no Campeonato Nacional *Indoor* dos Estados Unidos e uma medalha de bronze no Campeonato Mundial *Indoor* nos 3.000 metros. Durante a temporada ao ar livre de 2004, Shayne obteve uma vitória considerável nas Seletivas Olímpicas Norte-Americanas nos 5.000 metros, que lhe rendeu uma viagem aos Jogos Olímpicos de Atenas.

Seus melhores tempos: 800 metros – 2:02:1; 1.500 metros – 4:06:3; 3.000 metros – 8:55:3; 5.000 metros – 15:01:3.

Capítulo 6

Nível 2: Treinamento na cadência de maratona

Tive a ideia das corridas em cadência de maratona (**M**) a partir de um dos meus antigos sujeitos de pesquisa, Bob Williams, um corredor de muito sucesso que agora é um treinador bem-sucedido. Esse tipo de corrida permite que os atletas passem o tempo correndo em uma cadência em que eles esperam competir nas futuras maratonas.

Gosto que a duração de uma corrida **M** seja entre 90 e 150 minutos sem exceder 16 milhas* (Corredores que competem nos 800 aos 1.500 metros podem achá-la apropriada para durações de 40 a 60 minutos). Corridas razoavelmente longas nessa cadência podem ser exigentes e, às vezes, o ideal é realizar esse tipo de sessão de treinamento em uma situação de prova. Encontre uma meia-maratona na qual possa correr em uma cadência **M** ou uma maratona em que possa correr parte do percurso. Estar no meio de outros corredores torna esse tipo de corrida de treino muito mais fácil de trabalhar. Quando você realizar uma corrida **M** como parte de uma prova oficial, certifique-se de inscrever-se corretamente no evento. Não se misture com os demais e não se deixe contagiar pelo entusiasmo e ir muito rápido ou muito longe. Para um maratonista, uma corrida **M** é uma grande oportunidade de experimentar a ingestão de água e géis ou de bebidas à base de carboidratos e eletrólitos enquanto está correndo ou se preparando para uma prova iminente.

Nos últimos anos, e mais envolvido com o treino de corredores de maratona, passei a acreditar que o treinamento em cadência **M** tem um espaço definido em

Completar sua primeira maratona pode mudar para sempre sua perspectiva sobre o esporte da corrida.

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

muitos programas de exercício de maratonistas. Também me convenci de que essa corrida pode ser útil nos programas de outros atletas fundistas sem um interesse em particular em correr uma maratona. Essa cadência não é muito intensa quando utilizada para corridas de até mesmo uma hora ou mais; e, sendo um pouco mais rápida do que uma corrida fácil tradicional, ela proporciona a muitos corredores uma alternativa àquela em um dia em que as condições são boas e ir um pouco mais rápido pode ser relativamente confortável. É comum que os maratonistas programem esse tipo de treino com mais frequência e por períodos mais longos do que os especialistas em curtas distâncias, mas incentivo o uso das corridas **M** como um estresse diferente ocasional para todos os atletas. A maioria dos corredores tem dias nos quais tudo está funcionando muito bem, e uma cadência um pouco mais rápida que a da corrida **F** (que pode ser de intensidade **M**) vem com relativa facilidade.

Com muitos dos meus corredores mais lentos, penso que algumas de suas corridas **F** ficam tão lentas que a técnica é prejudicada, o que pode causar lesões. A resposta pode ser correr um pouco mais rápido. Ao prescrever uma cadência para essa corrida "mais rápida do que fácil", utilizo somente a **M**, como mostrado nas tabelas de VPONTO. Quando faço isso, peço a meus atletas que se imaginem mantendo essa cadência por mais tempo do que a corrida está efetivamente programada para durar, o que os impede de correr mais rápido.

A escolha da sua própria cadência

Geralmente, para um maratonista – ou corredores que são experientes em outras distâncias e estão planejando sua primeira maratona – determinar a própria cadência **M** não é muito difícil. Utilizando as tabelas de VPONTO no Capítulo 3, é bem fácil obter uma ideia da cadência que você pode tolerar em uma prova. Por outro lado, maratonistas iniciantes, especialistas em distâncias mais curtas que não estão planejando correr uma maratona ou outros que têm experiência mínima em competições podem encontrar dificuldades em determinar a cadência que devem usar para uma maratona que está por acontecer. Na verdade, esse é o momento ideal para incluir alguns treinamentos em cadência **M** em seu programa.

Uma abordagem é examinar as intensidades relativas apresentadas no Capítulo 2 (ver Tabelas 2.1 e 2.2). A partir delas, você pode ter uma ideia das frequências cardíacas relativas e os valores percentuais de $\dot{V}O_2$máx (ou VPONTO) que estão na zona de treino da cadência **M**. Inicie com uma intensidade na extremidade mais baixa dessa zona e utilize-a para suas corridas **M** iniciais. Durante algumas semanas você pode tentar aumentar a intensidade nessa zona de cadência **M** e monitorar as reações do seu organismo aos esforços ligeiramente mais intensos; procure executar várias corridas de teste em dias de condições climáticas semelhantes e quando você estiver em um estado de prontidão similar, de modo que a mudança na cadência seja a principal variável. É evidente que, se várias semanas

se passaram, você pode ter alcançado um melhor nível de aptidão física e sentir que uma cadência **M** levemente mais rápida não é nem um pouco mais exigente. Isso é um sinal de que você está progredindo.

Se pretende correr uma maratona e baseou sua cadência **M** em um tempo projetado (ou cadência **M** escolhida) e em várias corridas de teste de cerca de uma hora, tente a seguinte sessão de treinamento: planeje essa sessão para um total de duas horas ou 20 milhas, o que vier primeiro. Depois de 2 milhas de corrida fácil para aquecer, passe para uma cadência de cerca de três ou quatro valores de VPONTO mais baixos do que a cadência **M** que você considera razoável. Depois de cerca de 20 a 25 minutos nessa cadência (30 minutos para corredores mais rápidos), vá para a próxima intensidade de cadência **M** de VPONTO mais rápida e corra nela pelos próximos 20 a 30 minutos. Organize a corrida de modo que, ao final, você utilize quatro cadências **M** diferentes (progressivamente mais rápidas) para a corrida total, com a última parte em uma cadência que seja tão rápida quanto você consideraria correr. A vantagem dessa abordagem é que a cadência mais rápida que você utilizará vem no final, em uma corrida moderadamente longa, em uma cadência que você está considerando para uma maratona que está próxima. Isso lhe dá uma ideia muito mais realista de como sentirá a cadência **M** escolhida nos últimos estágios da prova de maratona.

Não é muito difícil tolerar 10 ou 12 milhas na cadência **M**, mas quando em uma corrida mais longa ela quase sempre vem a ser uma dificuldade. Uma das razões para isso é que, no momento em que você vai esgotando as reservas de energia, perde líquido e aumenta o calor. O segredo para correr uma boa maratona é suportar a cadência escolhida sob essas condições adversas. Com isso em mente, é importante ver como você se sente sem precisar manter a cadência durante muito tempo, e correr em uma cadência um pouco mais lenta também pode ajudá-lo a alcançar isso.

Mesmo em uma corrida longa, com uma cadência confortavelmente lenta, você está sujeito à perda de líquido, a um provável aumento da temperatura central e à utilização da reserva de glicogênio. Assim, cadências anteriores mais lentas realizam muito do que uma corrida longa em uma cadência ainda mais rápida faria. O que você deseja é sentir como as coisas serão mais adiante na maratona; e, sem correr muito tempo naquela cadência, você vivencia essa sensação com a corrida incremental recém-descrita. No momento em que estiver correndo na cadência **M** mais rápida daquelas selecionadas, terá uma real noção do que virá.

Tenho utilizado a corrida em cadência **M** incremental com alguns dos meus maratonistas com sucesso. A troca de cadência os desafia, especialmente a parte psicológica, e isso lhes dá uma boa dose de confiança conforme a prova se aproxima. Não há dúvida de que pode haver variações na cadência **M** – algumas com acelerações ainda maiores ao longo de toda a prova, como você descobrirá no programa de maratona apresentado no Capítulo 20.

O ponto-chave sobre as corridas em cadência **M** que deve ser considerado ao se preparar para uma maratona é a realização de controle periódico de como

você sentirá a(s) cadência(s) que está considerando e monitorar suas reações a ela(s) em termos de trabalho prolongado, perda e reposição de líquido, vestimenta e o tênis que escolheu usar.

Treinamento no calor

O corpo humano em atividade é muito mais bem projetado para suportar o frio do que o calor. Quando você se exercita, adiciona calor interno a qualquer outro que esteja sendo imposto pelo ambiente externo. Podemos nos exercitar muito bem e ter um bom desempenho quando a temperatura do ambiente estiver muitos graus abaixo da nossa temperatura corporal, desde que com roupas apropriadas, mas nosso corpo sente dificuldade de trabalhar em um local com apenas poucos graus acima da temperatura corporal normal. Para um corredor, em particular um fundista, o calor é o inimigo número um. Você pode se vestir para o frio ou chuva e é forçado a desacelerar em altitude; entretanto, o calor incomoda-o mesmo desacelerando, sendo que essa é praticamente a única atitude que você pode tomar para sobreviver sob condições de calor. Isso ocorre muito nas corridas de duração mais longa e no treinamento em cadência **M**.

Os dois grandes problemas de correr no calor são o aumento da temperatura corporal, que afeta na mesma hora o desempenho; e a desidratação, que prejudica constantemente sua capacidade funcional. Tanto um como o outro devem ser mantidos em um nível mínimo ou você não será capaz de continuar correndo.

A temperatura corporal normal é 37 °C (98,6 °F); mas o exercício, mesmo sob condições amenas, pode elevá-la em poucos graus. Na verdade, um aumento da temperatura corporal de um ou dois graus pode auxiliar no desempenho (um dos propósitos do aquecimento), mas quando a temperatura corporal alcança cerca de 39 °C (102 °F), o desempenho declina, e você começa a se sentir pior. Quando estão treinando, os corredores aprendem a reconhecer esse limite de forma subconsciente e desaceleram no momento em que se sentem mal com a elevação da temperatura. Na prova, por outro lado, os corredores não gostam de desacelerar, o que acaba ocasionando problemas. É por isso que a aclimatação ao calor é tão importante: o corpo aprende a reconhecer os limites e a adaptar-se a eles, permitindo um bom desempenho dentro deles. Você não consegue desempenhar-se tão bem em uma prova de fundo no calor como consegue em um ambiente mais ameno.

Tão logo o corpo começa a aquecer, o sangue é desviado para a pele, onde ocorre o resfriamento (pela evaporação do suor através da pele). Uma porção maior do volume sanguíneo está na superfície corporal para facilitar o resfriamento, deixando menos sangue disponível para transportar oxigênio para os músculos em exercício. Como efeito, para prevenir o superaquecimento, o organismo reduz a quantidade de sangue disponível para aumentar o desempenho. Felizmente, não conseguimos anular as funções de preservação da vida em favor

daquelas que melhoram o desempenho. Além disso, o corpo pode superaquecer (mesmo sem atividade), por isso é preciso que aprendamos a nos adaptar.

Manutenção da hidratação

Manter-se corretamente hidratado (ter uma quantidade adequada de água no organismo) é uma necessidade. Quando os níveis de líquido declinam, os mecanismos de resfriamento são afetados, e a temperatura fica ainda mais alta. Tenha em mente que você pode superaquecer sem estar desidratado, e a desidratação pode acontecer na ausência do superaquecimento. Um lado negativo de reduzir a sua ingesta de carboidrato, como alguns corredores fazem durante a fase de depleção de um regime de "depleção/carga de carboidrato", é que os níveis de fluidos corporais caem quando o consumo de carboidrato é reduzido, e você pode ficar desidratado, mesmo quando pensa que não está suando tanto.

A desidratação também pode ocorrer pela falta de atenção à ingesta de líquido. Quando a perda de líquido provoca uma queda de 3 a 5% do peso corporal, efeitos adversos no desempenho ocorrem. Certamente, as pessoas têm perdas de líquido muito maiores, mas entram em território perigoso quando mais de 5% do peso corporal em líquido é perdido. O corredor que transpira muito deve monitorar com atenção seu peso corporal.

O desejo percebido pela reposição de líquido (sede) não supre as necessidades do organismo, e é fácil ficar para trás no reabastecimento da perda de líquidos. A reposição insuficiente torna-se um problema particular em climas secos, e ainda maior em altitude, onde é muito seco e você não percebe que está suando, pois o suor evapora rapidamente conforme é produzido, e a água não é liberada do corpo como ocorre em condições mais úmidas.

Os atletas precisam entender os efeitos da umidade na perda de líquido. Lembre-se de que a pele é resfriada (o que permite que o sangue circulante também seja resfriado) como um resultado da umidade que evapora da superfície corporal. A taxa de evaporação é uma função da umidade relativa: quando a umidade é baixa, a taxa de evaporação aumenta, e a pele é um local efetivo para o resfriamento sanguíneo. Por outro lado, quando ela é alta, a evaporação e o resfriamento podem ficar lentos até paralisarem. Não é de se admirar que você se sinta indisposto em um dia quente e úmido. O tempo quente esquenta o corpo, o exercício produz mais calor corporal e a alta umidade impede o resfriamento. Se o sol não for bloqueado por nuvens, a situação piora. E caso esteja correndo a favor do vento, o que dificulta ainda mais o resfriamento, a sensação será um tanto pior, e as chances de ocorrer um superaquecimento serão maiores.

Quando se trata de combater os efeitos do calor e desidratação, os atletas respondem de maneiras diferentes. Em um estudo envolvendo corredores aclimatados ao calor, descobrimos que sob as mesmas condições, alguns deles transpiram o dobro de outros, embora sua composição corporal, peso e velocidades de corrida

sejam idênticos. Durante uma prova de 25 km, dois de nossos indivíduos correram poucos segundos do mesmo tempo e ambos consumiram exatamente um litro de líquido durante a prova. Um deles perdeu água a uma taxa de 200 mL/km de corrida, e o outro, a 100 mL/km. O efeito final foi uma perda de 4 L para o primeiro corredor (5,6% de seu peso corporal) e de 1,5 L para o outro atleta (uma queda de 2,1% no peso corporal). Fica claro que, aquele que perdeu 4 L estava no limite de uma grave desidratação, enquanto o outro poderia ter continuado mais um pouco sem muita dificuldade.

E se esses dois corredores tivessem ido até o final de uma maratona completa (42 km) perdendo ou ingerindo líquido na mesma taxa relativa? O segundo teria sido capaz de percorrê-la bem, mas o primeiro talvez não, pois ele teria tido uma perda líquida maior que 6,4 kg, que equivale a 9% de seu peso corporal. Uma perda dessas é muito perigosa, e esse indivíduo provavelmente teria sido forçado a abandonar a maratona antes de terminá-la.

Corredores costumam ter uma quantidade de líquido que se sentem confortáveis em consumir em certo tempo. Se os atletas tiverem duas chances de ingerir líquido durante uma prova, eles irão consumir cerca da metade do que beberiam caso tivessem quatro oportunidades. Uma boa hidratação está relacionada ao número de ocasiões disponíveis para beber, o que dificulta a situação para o corredor fundista médio (relativamente mais lento). Quando você perceber que a perda líquida é uma função do consumo de líquidos e do tempo gasto correndo (mais do que a corrida de fundo) e que atletas mais lentos levam mais tempo para alcançar postos de reabastecimento, verá que é um problema ainda maior cuidar de atletas medianos do que dos de elite.

Nossa pesquisa mostrou que, na falta de ingesta adequada nos postos de reabastecimento, alguns corredores bebem muito pouco (tivemos um corredor que sempre bebia menos que 100 mL em cada prova de 25 km que corria), enquanto outros conseguem ingerir uma boa quantidade (um atleta bebeu 2 L em uma prova de 25 km). A única maneira de repor de modo correto a perda de líquido corporal é estar atento às próprias necessidades sob várias condições. Se você não pode influenciar os diretores do evento a colocarem mais postos de abastecimento ao longo do percurso da prova, então deve aprender a ingerir mais quando tiver a oportunidade de beber, isso pode ser facilmente aperfeiçoado com a prática.

Nos últimos anos, o problema da hiponatremia (uma perda significativa de concentração de sódio do sangue) chamou a atenção, em especial entre maratonistas que não estão condicionados e que levam muitas horas para completar as corridas. Muito tem sido escrito sobre permanecer hidratado e beber o máximo possível de água, mas muitas pessoas não entendem que ingerir apenas água pura pode levar a uma grave queda na concentração de sódio no organismo. Essa condição pode chegar a níveis perigosos, causando até mesmo desorientação e convulsões, principalmente se o indivíduo em questão for incentivado a beber mais dessa água. A solução para tal problema no caso de corredores fundistas é: primeiro, incluir um pouco mais de sal em sua dieta regular e encontrar uma boa bebida esportiva para consumir durante as corridas em vez de beber apenas água pura; segundo, para aumentar o teor de sal, coma alguns *pretzels* ou adicione

suco de tomate, sopa de tomate ou sopa de macarrão com frango a sua dieta de treinamento.

Teste sua perda líquida

Todos os atletas se interessam sobre perda e reposição de líquidos. Os corredores e os treinadores perguntam-me qual quantidade e com que frequência devem ingerir líquidos durante as sessões de treino e corridas mais longas. Você pode verificar sua reação particular à corrida sob vários aspectos ambientais com muita facilidade por meio das pesagens pré e pós-corridas.

Cada vez que realizar uma corrida estável com duração igual ou superior a 60 minutos, colete os seguintes dados:

1. A temperatura do ar (e o nível de umidade, se disponível) no momento em que você iniciar a corrida
2. Seu peso corporal nu (até as 45 g mais próximas, se possível), um pouco antes de começar a atividade
3. O total de mL de líquido que você ingere durante a corrida (marque 0,0 mL se não beber nada)
4. Seu peso corporal nu (até as 45 g mais próximas, se possível), ao final do exercício (antes de comer ou beber qualquer coisa)
5. A temperatura do ar (e a umidade, se disponível) ao finalizar a corrida
6. Uma estimativa em mL da perda líquida durante quaisquer paradas que você fez durante a corrida (0,0 mL se não fez nenhuma)
7. Seu tempo total de corrida em minutos

Pese-se nu para não pesar qualquer líquido que tenha ficado em suas roupas ou tênis. Para ter uma leitura precisa da ingesta líquida, utilize garrafas de água nas quais você marcou linhas de 60 mL com uma caneta (ou garrafas que já indicam vários volumes). Agora, registre e calcule seus resultados (para cada corrida de teste) usando a Tabela 6.1.

Em seguida, registre a temperatura, a umidade e a data de cada corrida que você fizer sob várias condições climáticas. Tais informações podem ser utilizadas para predizer quanto líquido pode ser perdido durante uma maratona com base na previsão do tempo para o dia do evento. Esses dados também permitem estimar quanto você necessita consumir para evitar a perda de mais do que alguns pontos percentuais de seu peso corporal. Registre as informações de todas as corridas de teste (por data) utilizando uma planilha, tal como mostrado na Tabela 6.2. Você pode copiar essa tabela e utilizá-la para prever as necessidades de líquido para qualquer distância ou duração de uma corrida que estiver realizando. Calcule-as de modo que você não perca mais do que 4 ou 5% do seu peso corporal pelo tempo em que completou sua corrida.

Se 60 minutos de corrida sob determinado conjunto de condições ambientais resultam em uma perda de peso de 900 g, você pode imaginar o que

acontecerá depois de uma hora ou mais sob situação semelhante. Você também pode ir um passo à frente e aprender a consumir líquidos em várias quantidades e frequências para neutralizar a perda líquida esperada. Utilize as Tabelas 6.1 e 6.2 para monitorar sua perda e necessidade líquida sob diversas circunstâncias climáticas e para prever suas exigências de líquido nos eventos futuros.

Se você consome géis ou produtos de alto valor energético durante suas provas ou treinos de corrida longa, entenda que essas substâncias não devem ser ingeridas com bebidas energéticas mas, sim, com água pura, de modo que a energia possa ser bem diluída no estômago e bem absorvida.

Aclimatação ao calor

O organismo está de fato aclimatado ao calor após duas semanas de treinamento em condições quentes, mas você precisa aprender quando treinar sob tais circunstâncias. Cedo da manhã é a hora mais amena do dia, mas, no geral, a mais úmida. Ao anoitecer, depois que o sol se põe, é a hora menos úmida, porém, é mais quente do que pela manhã. Se você treinar duas vezes ao dia, a melhor opção é no início ou no fim do dia. Quando estiver treinando para uma importante prova que talvez seja realizada sob condições de temperatura elevada, faça uma parte do treino, e até mesmo algumas experiências em ritmo de competição, sob tais condições e em um período mais apropriado do dia. Entretanto, não faça todo o treino em tempo particularmente quente ou no período mais quente do

TABELA 6.1

Planilha para cálculo da perda líquida

Peso pré-corrida (**P1**)	_____ kg
Peso pós-corrida (**P2**)	_____ kg
Perda líquida (**PL** = P1 – P2)	_____ kg
Perda em qualquer parada (**P**) = __ mL ÷ 16	_____ kg
Perda pelo suor/respiração (**S**) = (PL – P)	_____ kg
Ingesta de líquido (**L1**)	_____ mL
Perda bruta pelo suor/respiração (**B1**) = (**S**) X 16 + **L1**	_____ mL de perda bruta
Perda bruta pelo suor/respiração (**B2**) = B1 ÷ 16	_____ kg de perda bruta
Duração da corrida em minutos (**min**) ou horas (**h**)	_____ min ÷ 60 = ___ h
Distância ou corrida em km (**DK**) ou milhas (**DM**)	_____ km ou _____ milhas
Taxa de sudorese 1 (**TS1**) = B1 ÷ min	_____ mL/min
Taxa de sudorese 2 (**TS2**) = B2 ÷ h	_____ kg/h
Taxa de sudorese 3 (**TS3**) = B1 ÷ DK	_____ mL/km
Taxa de sudorese 4 (**TS4**) = B1 ÷ DM	_____ mL/milha

De *Daniels' Running Formula*, Second Edition by Jack Tupper Daniels, 2005. Champaign, IL: Human Kinetics.

TABELA 6.2

Planilha para determinação das necessidades de líquido

Data	Temperatura	Umidade	TS1 mL/min	TS2 kg/h	TS3 mL/km	TS4 mL/milha

De *Daniels' Running Formula*, Second Edition by Jack Tupper Daniels, 2005. Champaign, IL: Human Kinetics.

dia, porque a qualidade do seu treinamento ficará pior e seu nível de aptidão física pode cair.

Ao treinar em clima quente, aprenda a minimizar os efeitos do calor vestindo-se adequadamente. A regra geral é usar menos roupa possível; e o mais confortável. Materiais porosos tendem a não aderir à pele permitindo, então, que o calor circule para fora do corpo. Vestir um boné com aba pode ajudar, mas ele geralmente provoca mais calor na cabeça. Certifique-se de que qualquer roupa que usar, o ar possa fluir livremente de e para as partes cobertas do corpo.

Embora eu tenha utilizado a corrida em cadência **M** durante muitos anos, é novo para mim sugerir essa cadência como uma parte independente de um programa de treinamento. Deixe-me resumir os comentários mais úteis sobre essa intensidade de treino.

- As corridas **M** de até 15 ou 16 milhas são uma valiosa parte de um programa de treinamento de maratona, pois adicionam realidade a ele, incluindo uma oportunidade de praticar a ingestão de líquido na cadência de prova.
- A cadência **M** é mais rápida que a **F**, mas ocasionalmente, pode substituir parte de uma corrida **F** ou toda ela quando as condições forem boas e você estiver sentindo-se super-rápido. Além disso, não substitua as corridas **M** pelas **F** com frequência, pois você precisa da intensidade de baixo estresse proporcionada pela corrida em cadência **F**.
- Não perca o controle acelerando suas corridas **M** a uma cadência ainda mais rápida: guarde isso para uma corrida ritmada programada.
- Evite realizar corridas **M** sob condições climáticas adversas ou você pode sentir que não consegue suportar a cadência durante muito tempo.

Peter Gilmore

Peter Gilmore nasceu em Santa Mônica, na Califórnia, onde praticou uma variedade de esportes, incluindo beisebol, futebol americano, basquetebol, natação, vôlei, surfe e *body boarding*. O atleta se lembra de assistir, aos 7 anos, à maratona olímpica de 1984 e à maratona de Nova York com sua mãe sempre que passava na TV. Como resultado de seu interesse precoce pelas principais maratonas e a experiência de ver sua mãe competindo em provas de estrada, Peter envolveu-se na corrida e competiu sua primeira prova aos 12 anos. Seu primeiro grande progresso como corredor aconteceu na 8ª série quando venceu o campeonato escolar *cross-country*, quebrando o recorde da sua escola. Aos 15 anos, correu uma *PR* de 10 segundos na prova de 1 milha nas semifinais seccionais de Los Angeles, com um tempo de 4:23. Sua reação a esse feito foi perguntar "Por que não 4:13 ou 4:03? Afinal, só tenho 15 anos".

Depois de competir no Palisades High School, Peter mudou-se para a Universidade da Califórnia, *campus* de Berkley. Em 1996, competiu no Campeonato Mundial de Juniores de Atletismo em Sydney, Austrália, onde correu os 10.000 metros e descobriu como é correr com adversários realmente rápidos. Os seus objetivos iniciais de corrida eram vencer os títulos da cidade de Los Angeles em pista e *cross-country*, mas no fundo escondia o desejo de correr na Olimpíada e nas principais maratonas que sua mãe tinha corrido: Boston, Nova York, Londres e Chicago. Persistir em seu desejo provou ser uma boa decisão. Peter, mais recentemente, chegou em nono lugar nas seletivas olímpicas norte-americanas para a maratona de 2004, registrando seu melhor tempo até agora para aquela distância. Conheci-o em 2002, durante o período em que trabalhei em Palo Alto, Califórnia, e comecei a treiná-lo para a maratona.

Seus melhores tempos: 5.000 metros – 14:04; 10.000 metros – 28:57; 10 milhas – 47:41; maratona – 2:15:44.

Capítulo 7

Nível 3: Treinamento no limiar

Os dois tipos de treinamento no limiar que discuto neste capítulo são as corridas ritmadas e as corridas intervaladas extensivas. As primeiras – corridas estáveis moderadamente prolongadas – vêm sendo utilizadas há algum tempo, mas os corredores e os treinadores as definem de formas diferentes. As intervaladas extensivas são uma série de corridas repetidas com uma breve recuperação entre elas. Abordo as diferenças e semelhanças entre as sessões de treino de corridas ritmada e intervalada extensiva, e explico o perigo de tentar realizá-las em uma cadência mais rápida que a adequada. As sessões no limiar precisam ser corridas na intensidade (velocidade) apropriada. A cadência correta para ambas as corridas é a mesma: aquela que eu denomino cadência de limiar (**L**).

Apresentei o termo "corrida intervalada extensiva" à comunidade de corrida na década de 1980. Havia escutado o termo sendo utilizado por nadadores quando estava envolvido na testagem de muitos dos membros da nossa equipe nacional e olímpica. Por volta do mesmo período, Bertil Sjödin, pesquisador sueco e treinador de corrida, me falou sobre os benefícios do treinamento no limiar, sob a forma tanto de corridas ritmadas estáveis como de sessões intervaladas. O termo que tomei emprestado da natação estava relacionado ao tipo de treino a respeito do qual Sjödin me falou, e fazer corridas intervaladas extensivas tornou-se, desde então, um tipo comum de exercício para corredores.

Esteja você realizando uma corrida ritmada ou uma série de corridas intervaladas extensivas, a cadência apropriada para a corrida em **L** é em torno de 83 a 88% do $\dot{V}O_2$máx, ou 88 a 92% da v$\dot{V}O_2$máx ou frequência cardíaca máxima. A corrida em cadência **L** é um

Quase todo corredor pode realizar uma ótima sessão de treinamento ocasionalmente, mas a consistência é a chave para o treino produtivo.

dos tipos de treinamento mais produtivos que os corredores fundistas podem realizar. Ela os ajuda a evitar o sobretreinamento e produz sessões mais satisfatórias e consistentes. Você pode encontrar sua cadência **L** e como ela corresponde ao seu valor de VPONTO na Tabela 3.2 (p. 80).

Alguns atletas e treinadores utilizam as corridas ritmadas com um propósito mais amplo que apenas sair para uma corrida sólida e estável moderadamente prolongada – quase sempre mais pelos benefícios psicológicos (que podem ser consideráveis) do que pelos fisiológicos. Com a corrida de intensidade de limiar, o benefício fisiológico é aumentar a resistência: a capacidade de resistir a uma intensidade de esforço cada vez maior por um período de tempo cada vez maior. Você poderia realizar algumas corridas ritmadas (mais longas) em uma intensidade levemente abaixo da de limiar, que oferece uma boa oportunidade de aumentar a resistência psicológica. Corridas ritmadas mais longas que começam na área menos intensa da zona e progridem à extremidade mais alta estão alcançando os benefícios tanto da corrida ritmada mais longa como da em cadência de limiar.

Estabelecimento da sua cadência de limiar

Você pode estabelecer sua própria cadência para a corrida no limiar de forma bastante aproximada correndo em uma velocidade que produza um estado elevado, embora estável, de acúmulo de lactato sanguíneo. Ela será um pouco mais rápida que a cadência que você poderia manter durante duas ou mais horas (cadência de maratona para a maioria das pessoas); porém, mais lenta que aquela que poderia manter por 30 minutos (cadência de prova de 10 km para corredores de melhor nível). Essa cadência é fácil de identificar porque, na última cadência, o lactato sanguíneo continua aumentando ao longo do curso da corrida (i.e., não ocorre uma estabilidade no acúmulo de lactato sanguíneo). Além disso, na cadência anterior, o lactato sanguíneo cai lentamente depois de uma elevação inicial ou após qualquer elevação do lactato resultante de oscilações de prova (o acúmulo de lactato sanguíneo também não se mantém estável).

A maioria dos corredores pode imaginar que a sua cadência de limiar é igual àquela em que poderiam correr por 50 a 60 minutos. Na realidade, para atletas mais lentos, a cadência **L** poderia, de fato, ser uma cadência de prova de 10 km por que eles estão levando quase uma hora para "correr" essa distância. A *intensidade* de esforço, não necessariamente a *distância* da corrida ou prova, é o que determina o grau de estresse que está sendo imposto ao organismo.

Portanto, no caso das corridas intervaladas extensivas – uma série de blocos de trabalho repetidos em cadência **L**, com breves pausas para repouso entres eles – a cadência permanece igual, não mais rápida; caso contrário, o lactato sanguíneo aumentará de forma gradual ao longo da sessão. É sempre tentador correr em uma cadência mais rápida nas corridas intervaladas extensivas que você corre em um ritmo estável de 20 minutos devido à relativa brevidade das corridas e às pequenas pausas, que basicamente reduzem o estresse mental do bloco de trabalho.

Contudo, ir mais rápido não é melhor para alcançar os efeitos que você deseja no treino no limiar, então esse tipo de sessão é uma chance de se beneficiar de um estresse muscular relativamente baixo.

Você pode cobrir uma milhagem total maior em uma sessão de corridas intervaladas extensivas do que em uma de corrida ritmada, e os breves períodos de repouso sempre podem ser reduzidos a menos de um minuto, se você sentir que está fácil demais. Lembre-se de que o propósito do bloco de trabalho é estressar a capacidade de liberação de lactato, e não superestressá-la. Deixe que a capacidade de fazer uma milhagem total maior em uma sessão de corridas intervaladas extensivas seja a vantagem desse tipo de sessão, e permita que o estresse mental o seja da corrida ritmada estável. A propósito, refiro-me ao treinamento no limiar como uma corrida "confortavelmente difícil". Ela não deve parecer "difícil", sendo a cadência do treino intervalado puro.

Corridas ritmadas

Uma corrida ritmada não é nada mais que uma corrida estável de 20 minutos em cadência **L**. Subjetivamente, a intensidade de esforço associada à corrida em cadência **L** é confortavelmente difícil. Outra vez, seu esforço deve ser aquele que você possa manter por cerca de uma hora em uma prova.

Embora a duração ideal de uma corrida no limiar estável seja de 20 minutos, seu tempo de corrida pode variar um pouco para se adaptar a um percurso em particular. Por exemplo, se a sua cadência **L** é de 6:00 por 1 milha* e você escolher um percurso de 3 milhas, isso lhe dá um esforço ritmado de 18 minutos; ou você poderia completar 4 milhas em uma corrida ritmada de 24 minutos. É evidente que é possível correr exatos 20 minutos, usando os marcadores de milha para estabelecer a cadência apropriada, e parar entre 3 ¼ e 3 ½ milhas. Não é uma má ideia realizar corridas ritmadas na pista (ou mesmo em uma esteira ergométrica, ocasionalmente) para que você possa controlar de perto a cadência.

Muitos treinadores e corredores realizam corridas ritmadas mais rápidas em uma cadência **L** mais lenta que a real, e isso pode produzir resultados positivos. A corrida prolongada nessa intensidade relativamente difícil gera um bom controle de manutenção de uma cadência forte por um período estendido de tempo; e, conforme mencionado, em algumas situações, a demanda pode ser tão intensa psicologicamente como uma corrida mais curta em cadência **L** real. Além disso, alguns atletas aumentam gradualmente a intensidade de uma corrida "ritmada" mais longa até correrem de fato na cadência **L**. De qualquer forma, acredito nos benefícios das corridas ritmadas mais longas que 20 minutos e desenvolvi duas tabelas que alteram a velocidade conforme ditado pela duração (ver Tabelas 7.1 e 7.2). O uso dessas tabelas oferece aos corredores uma ideia melhor de qual cadên-

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

TABELA 7.1

Variações na cadência ritmada em milhas com base na duração da corrida (em minutos)

					Cadência L					Cadência M
VPONTO	**20:00**	**25:00**	**30:00**	**35:00**	**40:00**	**45:00**	**50:00**	**55:00**	**60:00**	**60:00**
30	10:18	10:25 (+7)	10:31 (+13)	10:34 (+16)	10:37 (+19)	10:40 (+22)	10:43 (+25)	10:46 (+28)	10:50 (+32)	11:02 (+44)
35	9:07	9:13 (+6)	9:19 (+12)	9:22 (+15)	9:25 (+18)	9:28 (+21)	9:31 (+24)	9:34 (+27)	9:37 (+30)	9:46 (+39)
40	8:12	8:18 (+6)	8:23 (+11)	8:26 (+14)	8:29 (+17)	8:32 (+20)	8:34 (+22)	8:36 (+24)	8:38 (+26)	8:46 (+34)
45	7:25	7:31 (+6)	7:35 (+10)	7:38 (+13)	7:40 (+15)	7:42 (+17)	7:44 (+19)	7:46 (+21)	7:48 (+23)	7:57 (+32)
50	6:51	6:56 (+5)	7:00 (+9)	7:03 (+12)	7:05 (+14)	7:07 (+16)	7:09 (+18)	7:11 (+20)	7:13 (+22)	7:17 (+26)
55	6:20	6:25 (+5)	6:28 (+8)	6:31 (+11)	6:33 (+13)	6:35 (+15)	6:37 (+17)	6:39 (+19)	6:41 (+21)	6:42 (+22)
60	5:54	5:59 (+5)	6:01 (+7)	6:04 (+10)	6:06 (+12)	6:08 (+14)	6:10 (+16)	6:12 (+18)	6:15 (+21)	6:14 (+20)
65	5:32	5:37 (+5)	5:39 (+7)	5:41 (+9)	5:43 (+11)	5:45 (+13)	5:48 (+16)	5:50 (+18)	5:52 (+20)	5:49 (+17)
70	5:13	5:17 (+4)	5:19 (+6)	5:21 (+8)	5:23 (+10)	5:25 (+12)	5:28 (+15)	5:31 (+18)	5:32 (+19)	5:27 (+14)
75	4:56	5:00 (+4)	5:02 (+6)	5:04 (+8)	5:06 (+10)	5:08 (+12)	5:10 (+14)	5:11 (+15)	5:13 (+17)	5:08 (+12)
80	4:41	4:44 (+3)	4:46 (+5)	4:48 (+7)	4:50 (+9)	4:52 (+11)	4:53 (+12)	4:55 (+14)	4:57 (+16)	4:52 (+11)
85	4:27	4:30 (+3)	4:32 (+5)	4:34 (+7)	4:36 (+9)	4:38 (+11)	4:39 (+12)	4:41 (+14)	4:42 (+15)	4:37 (+10)

cia devem utilizar para realizar uma corrida ritmada que os force a correr mais devagar que a cadência **L** e por mais tempo que a duração típica de 20 minutos. As cadências ajustadas são baseadas na queda natural da intensidade que pode ser mantida conforme a duração de uma corrida estável aumenta.

A Tabela 7.1 mostra os tempos na cadência de 1 milha para corridas ritmadas com duração de 20 a 60 minutos, e o quão mais lenta é a cadência de 1 milha (em segundos) comparada à **L**. A Tabela 7.2 mostra os tempos das cadências em quilômetros. As duas tabelas também mostram os tempos da cadência de maratona (**M**) e o quão mais lenta ou mais rápida ela é por milha ou quilômetro que a **L**. Se o seu VPONTO ficar entre os valores mostrados, basta adicionar o número adequado de segundos por milha ou quilômetro a sua própria cadência **L** para a duração de corrida desejada.

Certifique-se de realizar suas corridas ritmadas sob um clima favorável e em um terreno relativamente plano com boas condições de pisada, pois o objetivo dessa sessão é manter uma intensidade constante de esforço durante um período

TABELA 7.2

Variações na cadência ritmada em quilômetros com base na duração da corrida (em minutos)

	Cadência L									Cadência M
VPONTO	**20:00**	**25:00**	**30:00**	**35:00**	**40:00**	**45:00**	**50:00**	**55:00**	**60:00**	**60:00**
30	6:24 (+4)	6:28 (+8)	6:32 (+10)	6:34 (+12)	6:36 (+14)	6:38 (+16)	6:40 (+18)	6:42 (+20)	6:44 (+27)	6:51
35	5:40 (+4)	5:44 (+7)	5:47 (+9)	5:49 (+11)	5:51 (+13)	5:53 (+15)	5:55 (+17)	5:57 (+19)	5:59 (+24)	6:04
40	5:06 (+4)	5:10 (+7)	5:13 (+9)	5:15 (+11)	5:17 (+12)	5:18 (+14)	5:20 (+15)	5:21 (+16)	5:22 (+20)	5:26
45	4:38 (4)	4:42 (+6)	4:44 (+8)	4:46 (+9)	4:47 (+11)	4:49 (+12)	4:50 (+13)	4:51 (+14)	4:52 (+18)	4:56
50	4:15 (+3)	4:18 (+6)	4:21 (+7)	4:22 (+9)	4:24 (+10)	4:25 (+11)	4:26 (+12)	4:27 (+14)	4:29 (+16)	4:31
55	3:56 (+3)	3:59 (+5)	4:01 (+7)	4:03 (+8)	4:04 (+9)	4:05 (+11)	4:07 (+12)	4:08 (+13)	4:09 (+14)	4:10
60	3:40 (+3)	3:43 (+4)	3:44 (+6)	3:46 (+7)	3:47 (+9)	3:49 (+10)	3:50 (+11)	3:51 (+12)	3:52 (+12)	3:52
65	3:26 (+3)	3:29 (+4)	3:30 (+6)	3:32 (+7)	3:33 (+8)	3:34 (+10)	3:36 (+11)	3:37 (+12)	3:38 (+11)	3:37
70	3:14 (+2)	3:16 (+4)	3:18 (+5)	3:19 (+6)	3:20 (+7)	3:21 (+9)	3:23 (+11)	3:25 (+12)	3:26 (+9)	3:23
75	3:04 (+2)	3:06 (+4)	3:08 (+5)	3:09 (+6)	3:10 (+7)	3:11 (+9)	3:13 (+10)	3:14 (+11)	3:15 (+7)	3:11
80	2:54 (+2)	2:56 (+3)	2:57 (+4)	2:58 (+6)	3:00 (+7)	3:01 (+8)	3:02 (+9)	3:03 (+10)	3:04 (+7)	3:01
85	2:46 (+2)	2:28 (+3)	2:49 (+4)	2:50 (+6)	2:52 (+7)	2:53 (+8)	2:54 (+9)	2:55 (+9)	2:55 (+6)	2:52

de tempo prolongado. Aclives, pisada irregular e vento são fatores que afetam a capacidade de manter uma cadência estável e interferem no alcance do propósito da sessão de treinamento. Você pode monitorar sua frequência cardíaca (FC), mas um ritmo estável sob circunstâncias constantes é o que se deseja em uma corrida ritmada.

É possível que o maior desafio ao realizar corridas ritmadas seja manter a cadência apropriada e impedir que a corrida ritmada transforme-se em uma prova de velocidade. Lembre-se de que a cadência apropriada é mais benéfica que uma mais rápida (ou mais lenta). Essa é uma boa oportunidade para exercitar sua capacidade de se concentrar em uma tarefa de corrida e de observar como o seu corpo reage a uma corrida confortavelmente difícil.

Comece a sessão de treinamento ritmado com um aquecimento de pelo menos 10 minutos de corrida fácil (**F**) e algumas passadas leves. Após a corrida ritmada, faça um desaquecimento, que deve incluir algumas passadas (quatro ou cinco corridas de 20 a 40 segundos próximos da cadência de prova de 1 milha).

Você ficará surpreso com o quanto se sentirá bem cerca de 10 minutos após uma corrida ritmada.

Minha recomendação é que a porção qualitativa de uma sessão de corridas intervaladas extensivas totalize no mínimo 30 minutos e no máximo 10% da distância ou do tempo de corrida total semanal; e que as corridas ritmadas estáveis durem de 20 a 60 minutos, com ajustes de cadência conforme demonstrados nas Tabelas 7.1 e 7.2.

Corridas intervaladas extensivas

Estas são corridas intervaladas com repousos curtos realizados em cadência **L**. Aqui, devido à duração das corridas individuais dentro de uma sessão intervalada extensiva ser relativamente curta, é importante realizar cada corrida em cadência **L**. A duração típica das corridas dentro de uma sessão de corridas intervaladas extensivas varia de aproximadamente 3 a 15 minutos, com um minuto de recuperação após cada cinco minutos de corrida. Por exemplo, ao realizar milhas de corridas intervaladas extensivas, o repouso entre elas é, normalmente, de um minuto; entre repetições de 2 milhas, é apropriado uma pausa de dois minutos.

A grande vantagem das recuperações curtas é que os níveis de lactato sanguíneo permanecem constantes; e o corredor vivencia um esforço no limiar ao longo de toda a sessão de treinamento, que pode durar um pouco mais em uma corrida ritmada estável em cadência **L**. Embora envolva mais corrida em **L** por sessão de treinamento do que uma corrida ritmada, a sessão de corridas intervaladas extensivas é quase sempre mais fácil de se realizar uma vez que o corredor anseia pelas pequenas pausas que ocorrem periodicamente ao longo da sessão.

Ritmos respiratórios

A maioria dos corredores fundistas respira com o que eles chamam ritmo 2-2: dar dois passos (um com o pé direito e um com o esquerdo) enquanto inspiram e dois enquanto expiram. Um bom atleta dá cerca de 180 passos por minuto (90 com cada pé), o que lhe dá em torno de 45 respirações por minuto. Essa é uma frequência ideal, pois permite tempo suficiente para que uma quantidade substancial de ar entre e saia dos pulmões em cada respiração.

Nos últimos estágios de uma prova de meio-fundo intensa, 45 respirações por minuto podem não ser suficientes. Nesse caso, pelo fato de você querer manter um ritmo regular de respiração, a tendência é alterar para cerca de 60 respirações por minuto, o que significa dar um passo ao inspirar e dois ao expirar, ou vice-versa. Esses ritmos poderiam ser chamados 1-2 ou 2-1.

Quando você não está respirando com certa dificuldade, pode adotar ritmos respiratórios mais lentos, tais como um 3-3 (três passos inspirando e três expirando), que é frequentemente utilizado nas corridas fáceis, tornando-se estressante na cadência **L** ou mais rápida. Um ritmo 4-4 também pode ser utilizado,

porém, não é recomendado, pois a profundidade da respiração consome energia, e a lentidão dessa frequência geralmente dificulta a liberação de CO_2 dos pulmões com a rapidez necessária. Na tentativa de levar mais ar para dentro dos pulmões, os corredores utilizam um ritmo 1-1 para tentar elevar a frequência em vez da profundidade da respiração. No entanto, a respiração 1-1 leva a uma respiração muito superficial (mais como um arquejo) e não é uma forma eficiente de ventilar os pulmões. Não recomendo esse padrão de respiração.

Na verdade, um atleta pode utilizar diferentes frequências respiratórias de várias formas; um exemplo importante é durante o aquecimento. Comece-o com um ritmo 4-4, altere para 3-3 após alguns minutos e depois para 2-2 pelo restante do exercício. Isso lhe dá algo no que se concentrar durante uma sessão de aquecimento um tanto entediante.

Você pode usar sua frequência respiratória para monitorar sua intensidade de esforço durante a corrida; deve estar confortável com um padrão 3-3 em uma corrida **F**, e talvez até um 4-4, se desejar. Contudo, se o 3-3 não lhe proporciona ar suficiente em uma corrida **F**, então esta não é fácil. Desacelere até o ponto em que o 3-3 fique confortável. Você pode preferir um 2-2 em uma corrida **F**, mas deve ser capaz de usar um 3-3 se necessário, nem que seja para provar que essa é uma corrida fácil. Por outro lado, o padrão 3-3 não é rápido o bastante para atender às demandas de uma prova de fundo; o ritmo que recomendo nesse caso é o 2-2.

O conhecimento dos ritmos respiratórios pode auxiliá-lo em provas de fundo ajudando-o a determinar a rapidez necessária para correr em aclives, por exemplo. Se estiver tentando manter uma intensidade constante ao correr em aclives e declives, concentre-se em ajustar a velocidade de forma que o ritmo 2-2 pareça igualmente exigente (ou confortável) durante todas as alterações de terreno. Isso significa desacelerar no terreno irregular (ou em aclives) e ser capaz de acelerar em declives.

Outro momento em que o conhecimento do ritmo respiratório é útil é quando você tem uma pontada (ou fisgada) na região lateral do abdome. No geral, ela é agravada por uma frequência respiratória superficial e rápida; um padrão mais profundo e mais lento pode aliviar ou eliminá-la. Da próxima vez que você sentir uma dessas dores agudas e rápidas na região lateral ou anterior do abdome, tente alterar para um ritmo respiratório 3-3 e observar se auxilia.

O único momento em que um ritmo 1-1 pode não ser prejudicial é durante o minuto final, ou próximo dele, de uma prova. Manter um padrão 1-1 por mais de dois minutos costuma ser contraproducente. Em geral, você adotará um ritmo 2-2 na maioria das provas, talvez trocando para 2-1 no último terço da prova. Ao longo de uma maratona, o 2-2 deve funcionar bem.

Outro momento, ainda, em que o conhecimento dos padrões respiratórios é de considerável ajuda é quando você se expõe pela primeira vez à corrida em altitude. Deixe seus ritmos habituais o guiarem nas corridas **F**, e **L** em particular. Se você tem por costume usar um 3-3 ou 2-2 nessas intensidades, respectivamente, ajuste sua velocidade de corrida em altitude para permitir o mesmo grau de desconforto que sente fora dela. Isso é melhor que tentar reproduzir a mesma velocidade de corrida que está utilizando no nível do mar.

Durante todos os tipos de treino, os mesmos princípios aplicam-se. Um ritmo respiratório de 2-2 é o preferido para a maioria dos treinamentos qualitativos. Embora você possa usar um 3-3 nas corridas **F**, sugiro o 2-2, apenas para ser consistente. Além disso, o 2-1 pode ser requerido durante os últimos estágios de uma sessão intervalada em que os blocos de trabalho (as repetições de corrida que constituem uma sessão de intervalos) duram vários minutos cada. Não deve ser necessário recorrer a um ritmo 2-1 durante o trabalho em cadência **L** ou **R** (de repetição); na realidade, a capacidade de evitar esse padrão mais rápido pode ser utilizada para impedir que você vá rápido demais em alguns momentos, em particular durante a corrida ritmada.

Uma sessão típica de treinamento intervalado extensivo pode consistir em 5 milhas repetidas na cadência **L**, com recuperações de um minuto; outra possibilidade é 8 ou 10 repetições de corridas de 1.000 metros na cadência **L** com recuperações de 30 segundos a um minuto. Corridas de 1 milha, 1.000, 1.200, 2.000 metros e até de 2 milhas são distâncias muito comuns para repetir em uma sessão intervalada extensiva. Corredores mais lentos no geral escolhem distâncias menores, e, de fato, podem considerar as repetições de 800 metros uma boa sessão de corrida intervalada extensiva.

A quantidade total de corrida qualitativa para esse tipo de sessão fica em torno de até 10% da sua milhagem semanal atual, com um máximo de 10 milhas (15 km) ou uma hora, e um mínimo de 4 milhas (6 km) ou 30 minutos. Um corredor que cubra uma média de 40 milhas por semana faria o mínimo de 4 milhas (30 minutos); um atleta com 120 milhas semanais faria até 10 milhas (15 km) ou uma hora de corrida na cadência **L** em uma sessão. Devo admitir que já vi dois dos meus maratonistas de elite totalizarem 15 milhas na cadência **L** em uma única sessão de treino, mas você tem de aumentar gradualmente para esse tipo de estresse no limiar total.

Acredito que os maratonistas de elite são mais preparados para os extremos de milhagem, ao contrário do corredor médio, que pode ser bem orientado a não exceder 8 milhas (13 km) ou cerca de 50 minutos em uma única sessão de corridas intervaladas extensivas. Pude constatar, com vários dos maratonistas que treinei, que combinar 8 milhas de corrida na cadência **L** com uma hora (ou até 10 milhas) de corrida **F** na mesma sessão satisfaz as necessidades de uma corrida longa e uma sessão de treinamento **L**. A ideia subjacente a esse treino exigente é de que uma corrida na cadência **L** força os músculos envolvidos a esgotarem as reservas de glicogênio mais rapidamente do que o fariam em uma longa corrida **F** e estável. Nos últimos estágios da sessão de treinamento, a sensação que você tem assemelha-se àquela experimentada durante os momentos finais da prova de maratona – mas você não teve que correr tão longe. Essa é uma sessão de exercício bastante intensa, e não recomendo que a realize semanalmente; pode encontrá-la no programa de maratona apresentado no Capítulo 20.

Uso de corridas ritmadas e corridas intervaladas extensivas

Embora estas sejam planejadas com o mesmo propósito (elevar o limiar de lactato e aumentar a resistência), recomendo utilizar ambas em um regime de treinamento. As ritmadas estáveis provavelmente são um melhor valor para o tempo

despendido treinando devido ao fator concentração: você deve manter uma cadência de qualidade por bastante tempo; já as intervaladas extensivas proporcionam uma pausa na sobrecarga mental da corrida ritmada e oferecem uma oportunidade de realizar mais trabalho físico em uma sessão.

Algumas palavras de cautela em relação à frequência com que devem ser repetidas as sessões idênticas e monitorar o progresso em determinado tipo de sessão de treinamento **L**: é da natureza humana querer ver progresso nas sessões de treino e, às vezes, tentar realizar uma sessão com velocidades cada vez mais altas ao longo de um período de tempo bastante curto. Tentar competir contra si é desaconselhável e não está de acordo com o princípio de deixar o corpo reagir e ajustar-se a certo tipo de estresse antes de aumentar a sua quantidade (Princípio 3, p. 35). É melhor repetir uma sessão de treino algumas vezes na mesma velocidade, ou até que o desempenho em uma prova indique que você alcançou um nível mais elevado de aptidão física.

Uma das melhores maneiras de monitorar o progresso do seu treino é ver o quão mais facilmente você consegue realizar determinada sessão de treinamento conforme o tempo passa. Um ótimo sinal de que o seu treinamento está valendo o esforço é se o que costumava ser algo árduo torna-se menos pesado após várias semanas de treinamento. Nesse ponto, você está pronto para um aumento de intensidade ou quantidade de treinamento; tentar ver se você consegue ir mais rápido em uma sessão já realizada (a técnica "sempre sofra o máximo possível") pode ser muito ilusório ao determinar o quanto está progredindo. Com essa abordagem, você sempre sofre o mesmo (ou mais) e nunca tem a experiência de realizar uma sessão de treinamento padrão com desconforto decrescente. As dúvidas começam a surgir quando você se pergunta "Estou realmente ficando melhor ou apenas aprendendo a suportar mais dor?". Se sempre há muito sofrimento no treino, uma prova não será nada especial; você deve ser capaz de lidar com mais desconforto em uma corrida do que aquele com o qual você se depara no treino diário.

Uma forma mais sofisticada de monitorar o grau de estresse de uma sessão é verificar os valores das FCs e de lactato sanguíneo em vários pontos durante o esforço ou recuperação. Valer-se desses meios mais científicos para manter um registro do seu progresso, entretanto, pode impedi-lo de aprender sozinho a fazer um bom trabalho nesse sentido. Utilizando ou não equipamentos mecânicos ou eletrônicos para monitorar as respostas corporais, você deve ser capaz de interpretar as sensações e as reações do seu corpo aos tipos de sessões de treinamento que realizar.

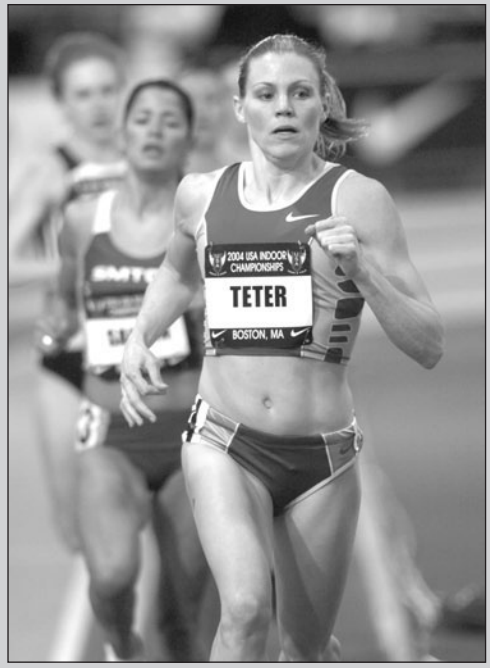
Lembre-se, por favor, de não correr mais rápido que a cadência **L** prescrita ao realizar sessões de corridas ritmada e intervalada extensiva. Quando estiver tendo um bom dia de treinamento, não é tão difícil superar um tempo anterior em um

percurso de corrida ritmada de 4 milhas, e é tentador querer cobrir cada milha em uma sessão de treino intervalado extensivo um pouco mais rápido que a anterior. Porém, é muito importante deixar que a sua habilidade, com base nos esforços de competição, determine as intensidades do exercício. Quando uma sessão começa a parecer mais fácil, use essa sensação para reforçar a ideia de que você está ficando mais condicionado; e, então, prove que está ficando melhor em uma corrida, não em uma sessão de treinamento.

Se você estiver em uma fase de treino prolongada, sem provas programadas, é razoável aumentar a intensidade sem evidências que sustentem melhores desempenhos em competições. Nesse caso, uma regra prática é aumentar o VPONTO em uma unidade a cada 4 a 6 semanas. Isso é o mesmo que melhorar seu tempo de prova de 5.000 metros em cerca de 10 a 15 segundos, uma melhora substancial na minha opinião. Se estiver em um programa de manutenção, que é planejado para exigir o menor estresse possível, que permita que você permaneça em determinado nível de aptidão física (como geralmente é o caso na fase IV), não há necessidade de aumentar o VPONTO ou as distâncias, o interessante aqui é verificar como as sessões de treino fáceis padrão poderão ser sentidas com o tempo.

Ao estabelecer as fases do exercício, o posicionamento do treinamento **L** pode variar na ordem geral do programa, com base no indivíduo envolvido e no evento para o qual ele está treinando. Diferentemente das corridas **F**, que quase sempre ficam na fase mais inicial de um programa, esse treino **L** pode ser enfatizado no início, meio ou fim dele (ver Capítulo 16 a 20).

Nicole Teter



© 2004 Kirby Lee/Getty Images

Nicole Teter nasceu em San Diego, mas cresceu mais ao norte, em Redding, Califórnia. Jogou *softball*, vôlei e basquetebol quando criança e sempre teve o desejo de vencer. Sua experiência inicial como corredora competitiva foi no quinto ano, quando correu os *sprints*; no sexto ano, Nicole correu as provas de velocidade de 200 e 400 metros no Campeonato Nacional de Juniores. No seu segundo ano na Shasta High School, o treinador de Nicole passou-a para os 800 metros e colocou-a para competir em provas *cross-country*; embora a atleta "sofresse demais", ela sentia que as distâncias maiores aumentavam sua força. Nesse primeiro ano como corredora de 800 metros, ficou em quarto lugar no evento estadual. No último ano do ensino médio, correu o tempo de 2:05:61 e também conquistou uma medalha de prata nos Jogos Pan-Americanos de Juniores. Ao longo da década de 1990, Nicole ficou instável e sofreu muitas lesões, mas continuou correndo em tempos abaixo de 2:04 nos 800 metros.

Em 2001 mudou-se para Palo Alto, Califórnia, para começar a correr pelo Farm Team, tendo seu treinamento dirigido por Frank Gagliano. Após submetê-la a testes de laboratório e passar horas assistindo Gagliano treinar os corredores, sinto que essa dupla é uma combinação perfeita de atleta e treinador – e ela certamente obteve sucesso. Em 2002, bateu o recorde norte-americano dos 800 metros em pista coberta com um tempo de 1:58:71 e percebeu, pela primeira vez, que poderia ser competitiva em nível internacional. Ela venceu dois títulos nacionais em pista coberta e um ao ar livre nos 800 metros e qualificou-se para quatro equipes de campeonatos mundiais dos Estados Unidos; porém, considera o fato de ter estado na linha de partida nos Jogos Olímpicos de 2004 o seu maior momento no esporte (até hoje).

Seus melhores tempos: 800 metros em pista coberta – 1:58:71 (recorde norte-americano); 800 metros ao ar livre – 1:57:97; 1.500 metros – 4:04:19 (e vi voltas notáveis nos 400 metros no revezamento).

Capítulo 8

Nível 4: Treinamento intervalado

De todos os tipos de treinamento, o intervalado (**I**) abrange o maior número possível de conceitos, e não seria apropriado tentar dar conta de todos eles. Na verdade, devido a isso, escolhi defini-lo como treinamento intervalado, ou "treinamento intervalado (**I**) em $\dot{V}O_2$máx", como costumo me referir a ele. Utilizo tal definição porque a otimização do $\dot{V}O_2$máx é, em minha opinião, o maior benefício desse treino, especialmente quando realizado conforme a descrição que uso aqui. Neste capítulo, identifico, e explico meu raciocínio, a intensidade ideal para o treinamento **I**, a duração dos blocos de trabalho individuais, a quantidade adequada de recuperação entre eles, e forneço algumas orientações sobre a quantidade de corrida qualitativa total desejável para uma sessão intervalada.

A ideia de uma sessão intervalada é acumular um bom espaço de tempo para trabalhar de 95 a 100% do $\dot{V}O_2$máx. Ao correr em uma cadência **I** apropriada, o organismo leva cerca de dois minutos para alcançar o ponto no qual opera no consumo máximo de oxigênio (o objetivo da sessão de treinamento). Se você correr quatro corridas de cinco minutos nessa cadência e levar dois minutos para alcançar o máximo em cada uma delas, então dos seus 20 minutos de corrida "difícil" você acumulou 12 minutos de corrida em $\dot{V}O_2$máx ou cadência **I**. Na verdade, garantiu muito bem 12 minutos ao máximo mesmo se você se recuperar completamente entre as corridas de cinco minutos. Por outro lado, se você correr sete corridas de três minutos na cadência **I**, e levar dois minutos para alcançar o máximo em cada uma, terá acumulado somente sete minutos em $\dot{V}O_2$máx para os 21 gastos em uma corrida difícil.

Lembre-se de que a linha de chegada está no final de uma prova. Não gaste toda sua energia antes de alcançá-la.

Indo um passo à frente, se você correr 20 corridas de um minuto na mesma cadência **I** difícil, e se recuperar completamente entre cada uma delas, você acumularia tempo zero em $\dot{V}O_2$máx. Leva-se dois minutos para alcançar o máximo, e a corrida difícil durante apenas um minuto por vez não permite isso; então, caso esteja correndo assim, você deve reduzir seu tempo de recuperação de modo que a sua recuperação ainda não tenha sido completada antes do início da próxima corrida. Se fizer isso, após várias corridas intervaladas talvez você alcance o $\dot{V}O_2$máx em questão de 30 segundos ou mais, e ao longo do percurso para completar 20 corridas de um minuto você pode acumular 10 minutos em $\dot{V}O_2$máx. É fácil entender o por quê de blocos de trabalho curtos serem acompanhados por intervalos de recuperação ainda mais curtos a fim de trabalhar no $\dot{V}O_2$máx, e a razão de os mais longos (de 3 a 5 minutos) serem ideais para estressar o $\dot{V}O_2$máx.

Entretanto, o problema de trabalhar mais pesado do que a cadência mais lenta que induz ao $\dot{V}O_2$máx, quando o objetivo da sessão é trabalhar ao *máximo*, é que aerobiamente você não consegue fazer um treino mais puxado, o que significa que está realizando o trabalho extra à custa do metabolismo anaeróbio, e o acúmulo de lactato começa a limitá-lo conforme você progride. Além disso, treinar em uma intensidade mais difícil do que a necessária não melhora os mecanismos aeróbios em nada além do que o trabalho na mínima intensidade máxima realiza. O resultado é que a sessão de treino se torna mais estressante, e os benefícios não são maiores – na verdade, talvez sejam até menos benéficos. Se, por exemplo, trabalhar pesado demais nos blocos de trabalho iniciais resulta em blocos subsequentes realmente mais lentos do que o exigido para induzir ao $\dot{V}O_2$máx, então os últimos não serão intensos o bastante para serem efetivos. Nada é mais frustrante do que treinar pesado em uma sessão e não conseguir os benefícios desejados e merecidos.

Embora a duração dos blocos de trabalho seja importante, quando se trata de treinamento **I**, a intensidade (cadência de treino) prevalece. Isso por que você pode alcançar o $\dot{V}O_2$máx apenas ao correr em determinada intensidade. É preciso entender a diferença entre intensidade e velocidade de corrida; *intensidade* é a palavra-chave ao estressar qualquer sistema fisiológico. Por exemplo, se uma velocidade de corrida de 300 m/min (cadência de 1 milha* em 5:20) está associada ao $\dot{V}O_2$máx de um corredor, com certeza não seria necessária uma velocidade tão alta para alcançar $\dot{V}O_2$máx para correr em aclive, ou contra o vento, ou em altitude. Sob condições adversas, a intensidade é claramente a melhor maneira de identificar qual cadência induz ao $\dot{V}O_2$máx – certifique-se de considerar isso ao realizar seu treinamento **I**.

Naturalmente, não se deve dizer que todos os blocos de trabalho em uma sessão intervalada são "difíceis" e deixar assim, pois, se algumas oscilações em uma sessão *fartlek* são destinadas a induzir ao $\dot{V}O_2$máx, então o esforço deve ser

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

grande; mas, quando for possível monitorar a cadência de treino não há necessidade de correr mais rápido do que a cadência mínima que produz o $\dot{V}O_2$máx. Essa última afirmação vale uma consideração adicional. Tenha em mente que correr no $\dot{V}O_2$máx está também associado a correr na frequência cardíaca (FC) máxima. Agora, suponha que a FC máxima esteja associada à cadência de 5:00 por milha; qual FC estará associada a uma cadência de 1 milha em 4:50 (ou um tanto mais rápido que 5:00)? Máxima, é claro, ou FCmáx; isso significa que é bem comum correr mais rápido do que o necessário, se estiver observando a FCmáx como um indicador de trabalho máximo.

A intensidade ideal é aquela menos estressante que realiza o que você quer. No caso do treinamento **I**, a ideal é que faz o sistema cardiovascular e os mecanismos metabólicos aeróbios trabalharem o mais pesado possível. Tenha em mente que, sob condições adversas, a cadência associada à intensidade desejada pode variar bem pouco.

Deixe-me dizer que correr um pouco abaixo de 100% do $\dot{V}O_2$máx ainda pode produzir benefícios de condicionamento substanciais; assim, identifico a "zona **I**" como de 95 a 100% do $\dot{V}O_2$máx (98 a 100% da FCmáx).

Determinação da duração das corridas intervaladas

A experiência me diz (e os pesquisadores concordam) que a duração ideal dos blocos de trabalho individuais em uma sessão intervalada fica entre 3 e 5 minutos cada. Como consequência, costumo utilizar corridas intervaladas de 1 milha e de 1.200 metros para homens e de 1.000 e 1.200 metros para mulheres para obter os melhores resultados. Além disso, variar as durações desses blocos confere maior interesse e ajuda a minimizar o estresse mental do treinamento **I**. Como em todos os tipos de treino, deve haver um equilíbrio no **I** entre atingir os objetivos fisiológicos e biomecânicos da sessão e otimizar os fatores psicológicos.

A intensidade intervalada é exigente para qualquer um, de modo que os blocos individuais em uma sessão **I** normalmente não são maiores do que cinco minutos cada. Ir além desse tempo de uma só vez leva a um acúmulo muito grande de lactato sanguíneo, que no geral faz com que você reduza a sessão de treinamento ou corra as últimas corridas intervaladas muito devagar (o que não atinge o objetivo da sessão). No outro extremo, você pode utilizar blocos de trabalho curtos como os de 30 segundos, que são considerados o limite inferior para a duração de blocos durante uma sessão intervalada de $\dot{V}O_2$máx; e com eles, você também tem que reduzir o tempo de recuperação para permitir ao organismo alcançar o $\dot{V}O_2$máx na sessão de treinamento.

Como mencionei, cinco minutos é a duração máxima comum recomendada para blocos de trabalho individuais em uma sessão intervalada; isso significa que se seu VPONTO é inferior a 66, você não deve repetir corridas de 1 milha ou de 1.600 metros em uma sessão de treinamento **I**. Nesse caso, a cadência **I**

apropriada requer que você leve mais do que cinco minutos para completar 1 milha. Para pessoas que se encaixam nessa categoria (VPONTO abaixo de 66), as corridas de 1.200 e 1.000 metros são as distâncias mais longas que devem ser utilizadas para intervalos de trabalho. Permaneça abaixo do limite de cinco minutos sempre que possível.

Outra opção é correr estritamente por tempo; as corridas de cinco minutos são excelentes para uma sessão intervalada, independentemente da distância que você percorre nesse tempo. Eu costumo chamar esse tipo de treinamento **I** de "não estruturado" porque, embora esteja cronometrando a duração de cada corrida qualitativa, você está confiando na sensação do nível de estresse em vez de percorrer uma distância estabelecida em um tempo predeterminado. Você pode fazer o mesmo com corridas de 1, 2, 3 ou 4 minutos. Hoje, prefiro utilizar o termo sueco original "fartlek" para esses tipos de sessões.

Determinação do tempo de recuperação

A quantidade de recuperação que você deve fazer entre as repetições de corrida em uma sessão intervalada deve ser igual ao (ou um pouco menos que) tempo gasto executando o bloco de trabalho precedente. Por exemplo, se estiver realizando corridas intervaladas de 1.200 metros em quatro minutos cada, você deve subir para quatro minutos o tempo de recuperação antes dos próximos 1.200 metros; corridas intervaladas de 40 segundos permitem recuperações de não mais do que 40 segundos cada. Geralmente, quanto mais longos os blocos de trabalho, menos você precisa se preocupar com um tempo de recuperação breve demais.

Como o objetivo do treinamento **I** é estressar o $\dot{V}O_2$máx, você deve gastar tempo correndo no $\dot{V}O_2$máx. Como mencionei, uma corrida de cinco minutos faz isso bem: dos cinco minutos gastos correndo, você leva dois minutos para chegar ao $\dot{V}O_2$máx e três minutos trabalhando nele – um bom retorno do seu investimento. Isso porque não importa muito se as recuperações depois das corridas de cinco minutos são um pouco mais longas do que as feitas após as corridas intervaladas mais curtas.

Outra resposta acontece quando blocos de trabalho de 400 metros em 80 segundos cada são utilizados durante uma sessão de treinamento **I**. Como uma corrida individual não dura o suficiente para permitir que o organismo alcance o $\dot{V}O_2$máx, a recuperação curta ajuda a alcançá-lo de maneira mais rápida em blocos de trabalho subsequentes. A pausa curta não permite a plena recuperação de volta ao $\dot{V}O_2$ de repouso; assim, a cada novo bloco, o $\dot{V}O_2$máx é atingido mais rapidamente do que nos anteriores ou com recuperações mais longas. Repetindo as corridas intervaladas curtas e as recuperações curtas várias vezes, você pode acumular uma boa quantidade de tempo correndo no $\dot{V}O_2$máx.

Uma boa opção para trabalhar com corridas intervaladas de 400 metros é iniciar uma a cada dois minutos, ou seja, 400 metros em 80 segundos permite

recuperações de 40 segundos (entretanto, isso não funciona tão bem para atletas que realizam corridas intervaladas de 400 metros em 90 segundos ou mais, pois fazem um tempo de recuperação tão curto que têm dificuldade para correr os 400 metros na velocidade apropriada). Corridas intervaladas de 200 metros com largadas a cada um minuto (iniciar um tiro de 200 metros por minuto) também são ótimas para conferir variedade ao treino.

Enfrentando o vento

Das muitas condições climáticas adversas que os atletas enfrentam, provavelmente a única com que todo o corredor se confronta seguidamente é o vento – e se há algo que interrompa um treino ou uma prova mais do que isso, ainda tenho que encontrar.

Considero-me um afortunado por ter treinado durante quatro anos em Oklahoma, onde se aprende realmente a respeitar o vento. Ele é um elemento tão importante da corrida em Oklahoma como o calor é na Flórida ou no Arizona. Aprende-se a trabalhar com o vento e a evitá-lo quando possível. Este último significa correr no início da manhã ou ao anoitecer.

Estes são alguns fatos sobre o vento que são importantes para os corredores:

- O vento quase sempre afasta o calor do corpo, aumentando o resfriamento. A exceção é quando você corre com um vento constante com direção e velocidade iguais a sua, situação que impede a remoção de ar ao redor do corpo. O resultado é uma perda da dissipação de calor e um aumento da temperatura corporal, o que pode ser desastroso em um dia quente, mas vantajoso sob condições frias.
- Embora ventos contrários possam reduzir a sua velocidade significativamente, um vento a favor de mesma velocidade não irá acelerar a corrida na mesma proporção.
- Correr atrás de outro corredor (no vácuo) é progressivamente benéfico conforme a velocidade do vento aumenta e, à vezes, é bom trabalhar com um competidor em dias ventosos, dividindo a tarefa de quebrar o vento. Isso seria apropriado quando ambos os corredores estão buscando um determinado tempo.
- Seja cuidadoso ao estabelecer sessões de treino sob diferentes condições de temperatura quando você não estiver correndo em volta de uma pista. Em dias frios, realize a corrida mais difícil e mais rápida contra o vento, e mais lenta a favor dele. Dessa maneira, o efeito do resfriamento é reduzido e está relacionado a um trabalho mais pesado, ao passo que a recuperação (corrida mais lenta) pode se beneficiar do vento favorável mais quente. Em dias de calor, faça o contrário: realize uma corrida rápida ou difícil a favor do vento, e corra lentamente contra o vento fresco. Isso pode não parecer agradável, mas é melhor gastar mais tempo ficando aquecido em um dia frio e resfriado em um dia quente, do que o contrário.

  Essa estratégia para lidar com os efeitos de resfriamento e aquecimento do vento também se aplica às corridas estáveis de ida e volta. Inicie contra o vento em um dia frio de modo que a volta seja mais quente. Correr primeiro com um vento a favor em um dia frio pode levar a algumas condições realmente frias na volta, particularmente se você suar na ida. O oposto se aplica às corridas em tempo quente: vá primeiro com o vento a favor e retorne contra o vento frio para anular a tendência de superaquecer no final corrida.

Os corredores geralmente perguntam "O que devo fazer durante a recuperação?". Ao realizar o treinamento na cadência **I** é melhor utilizar a recuperação ativa (corrida fácil ou trote), pois a atividade de baixa intensidade ajuda a eliminar o lactato sanguíneo e leva você para ao próximo bloco de trabalho em um $\dot{V}O_2$ levemente mais elevado, tornando o alcance do $\dot{V}O_2$máx um pouco mais rápido. O trote durante as recuperações também mantém os músculos soltos e flexíveis para as corridas exigentes que ainda estão por chegar.

Manutenção da cadência adequada

Certifique-se de manter a cadência apropriada durante cada corrida qualitativa que compõe a sessão intervalada, independentemente da duração dos blocos de trabalho individuais. Muitos corredores ficam surpresos em aprender que não devem realizar corridas intervaladas de 400 metros mais rápido do que milhas intervaladas. Lembre-se de que o objetivo básico da sessão de treinamento é aumentar seu $\dot{V}O_2$máx, não converter você em um fanático por exercícios. Muitos atletas aspiram uma cadência mais rápida quando realizam corridas intervaladas mais curtas, mas é melhor guardar sua velocidade para sessões de repetição (descritas no Capítulo 9).

Correr mais rápido do que a v$\dot{V}O_2$máx não produz um envolvimento aeróbio maior do que a corrida na v$\dot{V}O_2$máx produz. Não se esqueça de que o estresse de corridas intervaladas mais curtas é um resultado da diminuição das recuperações, não de correr mais rápido. Se você sentir que as corridas intervaladas de 400 metros na cadência **I** estão muito fáceis, diminua as recuperações ou utilize blocos de trabalho de 1.000 metros em vez de 400 metros, mas não altere a intensidade. Por favor, lembre-se de que você pode acrescentar variedade em seu treino **I** ajustando distâncias e recuperações. Não inclua intensidades mais altas nele, a menos que esteja certo de que melhorou sua aptidão física; para treinar mais rápido, é preciso provar primeiro que está condicionado correndo mais rápido.

Estabeleça seu treinamento semanal na cadência intervalada

A quantidade de corrida qualitativa em uma sessão intervalada deve ser de até 8% da milhagem semanal, com um limite máximo de 6 milhas ou 10 km, ou 30 minutos ou 30 pontos, como descrito no Capítulo 2. Mesmo registrando semanas

de 120 milhas (200 km), você não deve exceder o limite sugerido, pois as corridas intervaladas em $\dot{V}O_2$máx são, sem dúvida, o treinamento mais exigente que você pode realizar. Essa é a outra razão pela qual você não deve correr mais rápido do que o descrito durante uma sessão: o excesso de velocidade pode impedi-lo de realizar outra sessão de treinamento qualitativa no dia que você planejou.

A ideia de manter a milhagem intervalada em uma porcentagem da atual milhagem semanal é para evitar que atletas com baixas cargas de treinamento realizem sessões intervaladas com outros que tenham uma carga muito maior. Você nunca deve pedir a um corredor que faz 20 milhas por semana realizar uma sessão intervalada de 6 milhas com um corredor que faz 75 milhas por semana, mesmo que tenham a mesma cadência **I**. Eles podem correr suas sessões juntos até o ponto em que o indivíduo com menor milhagem tenha que parar devido aos limites do treinamento qualitativo impostos pelo estresse de treino total mais baixo. Seis milhas de corrida na cadência **I**, mais aquecimento, recuperação e corrida de desaquecimento poderiam facilmente totalizar a metade do valor semanal do corredor que tem a milhagem mais baixa, o que é muito.

Uma dos aspectos mais interessantes sobre o treinamento **I** (e é bom encontrar algo agradável sobre corridas intervaladas) é a variedade das sessões que podem ser realizadas para alcançar o mesmo objetivo, que é estressar o $\dot{V}O_2$máx. Tenha em mente que um aspecto que você não deve variar é a intensidade, ou a velocidade, da porção qualitativa de uma sessão intervalada, independentemente da duração dos blocos de trabalho. A intensidade (velocidade) dessas corridas deve ser alterada apenas quando os desempenhos de prova assim o ditarem (ou, se não houver nenhuma prova para avaliar a melhora, somente depois de 4 a 6 semanas de treino consistente). Se você realmente elevar o estresse de exercício, não acrescente mais do que uma unidade do VPONTO, a menos que suas provas indiquem que um aumento maior seja aceitável. Se você estiver em um treinamento sem corrida, aplique a mesma regra prática utilizada no treinamento no limiar: aumente o VPONTO em uma unidade a cada quatro semanas de treino consistente.

Você não apenas pode alterar a constituição de uma sessão de treinamento **I** entre uma sessão e outra, como também pode variar os blocos de trabalho dentro de uma única sessão **I**. Por exemplo, se sua cadência **I** é de 268 m/min (cadência de 1 milha em seis minutos ou de 400 metros em 90 segundos) e você quer totalizar 24 minutos (4 milhas) de corrida qualitativa em uma sessão intervalada, pode correr seis corridas de dois minutos com recuperações de um minuto, seguidas por oito corridas de um minuto com recuperações de 30 segundos, seguidas por oito corridas de 30 segundos com recuperações de 15 segundos. Todas elas devem ser na cadência de 400 metros em 90 segundos, de modo que o $\dot{V}O_2$máx seja estressado adequadamente; e os tempos de recuperação sejam iguais ou menores que os tempos dos blocos de trabalho associados. A sessão total duraria 36 mi-

nutos, 24 de corrida na cadência **I** e 12 de corrida de recuperação fácil. Nessa sessão de treinamento particular, a sensação de estresse deve permanecer constante conforme as sessões progridem, pois os blocos de trabalho individuais ficam mais curtos à medida que a quantidade total de corrida qualitativa se acumula.

Na verdade, você pode elaborar qualquer tipo de sessão de treinamento **I** contanto que fixe as regras que estabeleci para ele neste capítulo e que resumirei a seguir.

- Corra entre 30 segundos e 5 minutos por bloco de trabalho, sendo 3 a 5 minutos o ideal.
- Mantenha a cadência **I** para todos os aspectos da corrida qualitativa.
- Realize uma corrida fácil durante as recuperações.
- Permaneça com períodos de recuperação iguais ou mais curtos do que os blocos de trabalho que os antecedem.
- Deixe a porção qualitativa de uma sessão intervalada totalizar até 8% de sua milhagem semanal atual (ou tempo semanal gasto com corrida) com um limite superior não negociável de 10 km, ou 30 minutos de corrida na cadência **I**.

Realize uma sessão intervalada com alguma noção sobre o que a de treinamento fará por você na corrida longa. As intervaladas são desafiadoras, mas não veja a cadência **I** como algo que você tem que superar. O treino consistente é a chave para o sucesso, e tentar estabelecer um recorde em uma sessão **I** não é a melhor maneira de alcançar a consistência. Utilize essa sessão para alcançar seus objetivos de longo prazo com o menor esforço possível; não treine em excesso.

Heather Tanner

Heather Tanner nasceu em Baltimore, Maryland, e, ao lado do irmão gêmeo, foi sempre uma criança muito ativa. No 1º ano do ensino médio em Ellicott City, Heather e sua melhor amiga experimentaram o *cross-country*. Rapidamente as duas se tornaram as melhores competidoras da equipe, ainda que na maioria das vezes elas só se divertiam e corriam juntas em provas. A mudança da família para o Alabama quando ela estava no 2º ano do ensino médio foi desestabilizador para a atleta, e ela descarregou sua frustração na corrida. Isso funcionou, levando-a a conquistar 13 títulos estaduais individuais em pista e *cross-country*, e a estabelecer dois recordes estaduais nas provas de 1 e 2 milhas.

Heather frequentou a Universidade da Carolina do Norte. Durante seu penúltimo ano na faculdade, ela passou para provas de pista mais longas e, em seu último ano, correu 16:33 e 34:21 nos 5.000 e 10.000 metros, respectivamente, no torneio da ACC (Atlantic Coast Conference). Ela chegou em décimo lugar nos 10.000 metros no torneio nacional da NCAA (National Collegiate Athletic Association) em 2000. Heather continuou correndo na Universidade de Stanford, onde completou seu mestrado em epidemiologia. Em 2001, ela se juntou ao Farm Team, e me tornei seu treinador. Também a testei em laboratório inúmeras vezes. Sinto-me obrigado a dizer que Heather se enquadra em uma categoria única como atleta de resistência, e espero que sejamos capazes de dividir com ela resultados de testes incomuns em algumas publicações científicas futuras. Ela é capaz de suportar alta milhagem e consideráveis quantidades de corrida no limiar sem estresse excessivo, e definitivamente sente que "não há atalhos para o sucesso". Foi membro da equipe norte-americana Chiba Ekiden em 2002, sendo selecionada para a equipe norte-americana para o Campeonato Mundial de Meia-maratona de 2004. Heather busca ansiosamente o sucesso em provas longas, bem como ser finalista nas seletivas para a próxima maratona olímpica.

Seus melhores tempos: 10.000 metros – 34:00 (33:36 em estrada); 20 km – 1:11:42; 21 km – 1:15:51.

Capítulo 9

Nível 5: Treinamento de repetição

Todos os tipos de treinamento que detalhei até agora podem ser facilmente identificados por uma intensidade associada ao valor de VPONTO de um corredor. Outros tipos de treino, no entanto, são mais voltados para fatores anaeróbios e biomecânicos. O de repetição (**R**) é o principal tipo de exercício com propósito não aeróbio. Os benefícios desse treinamento estão associados mais à mecânica e ao metabolismo anaeróbio do que com fatores aeróbios.

A intensidade das repetições de corrida costuma impor considerável estresse ao corpo para fornecer energia anaeróbia. Isso, por sua vez, produz alterações benéficas nas vias anaeróbias, nas quais o combustível é convertido em energia na ausência de oxigênio suficiente. Além disso, treinando na cadência **R**, você aprende a correr mais relaxado e mais rápido, e a cadência da corrida torna-se familiar e confortável. No treinamento **R**, você recruta exatamente as fibras musculares de que necessita para uma corrida econômica. Essas são as células musculares que lhe permitem correr rápido com mínimos esforço, desperdício de movimentos e gasto energético. As suas sessões envolvem correr em velocidades mais altas, geralmente em cadência de prova ou mais rápido, com a certeza de que cada bloco de trabalho será realizado com técnica e recuperação adequadas.

Ao descrever o treinamento **R**, um dos meus objetivos é melhorar o entendimento dos vários tipos de exercícios que os atletas utilizam. Gosto de separar os treinamentos intervalado (**I**) e **R** com base no benefício que o corredor está tentando alcançar (reveja o Capítulo 2). Neste capítulo, apresento a importância da recuperação entre os blocos de trabalho **R**. Trato da intensidade e da duração desses blocos, e da quantidade de corrida

Às vezes, aumentar a cadência em uma prova é melhor do que mantê-la; sempre tente acelerar antes de ficar para trás em uma cadência intensa.

qualitativa a ser realizada em uma sessão **R**. Também apresento o treinamento em aclive e o *fartlek*, e forneço algumas informações importantes sobre o treino em esteira ergométrica.

Então, como você obtém os benefícios do treinamento **R**? Como fica mais confortável, ou mais eficiente, durante a corrida? A resposta é praticando a tarefa específica o máximo possível, evitando fadiga excessiva. O modo mais fácil de ter um bom desempenho em uma cadência bastante rápida durante um bom período de tempo é dividir o trabalho em blocos mais curtos. Certa vez tive 14 dos meus corredores *cross-country* universitários (nove homens e cinco mulheres) correndo, cada um, mais de 1.000 corridas de um minuto ao longo de um período de 14 dias. Dois de meus atletas homens fizeram uma média de 322 metros por minuto (cadência de 5:00 por milha)* por mais de 250 milhas (quase 10 maratonas de 2:11 em duas semanas). Eles conseguiam isso por que sempre faziam pelo menos quatro minutos de repouso entre as corridas de um minuto. É questionável se uma pessoa poderia correr 250 milhas de cinco minutos nesse mesmo período de tempo, mas a brevidade das corridas tornou o grande número de milhas nessa cadência média uma possibilidade – e uma realidade. O interessante foi que, após essa longa sessão de treinamento **R**, somente um desses atletas sofreu uma lesão (de curta duração), e todos eles tiveram boas temporadas *cross-country* no outono.

Com certeza não estou propondo uma forma tão árdua como essa de alcançar uma grande quantidade de corrida em uma cadência bastante rápida, tampouco que um volume tão grande de corrida rápida seja mesmo desejável. Porém, estou afirmando que, com um tempo de recuperação adequado, uma boa quantidade de corrida qualitativa pode ser realizada, sem perder a boa mecânica. Se não houver uma recuperação adequada, o estresse aumenta, a mecânica fica prejudicada e o propósito do treino é perdido.

Este é o treinamento **R**: correr blocos de trabalho relativamente curtos com tempo de recuperação suficiente para permitir que cada corrida subsequente seja tão eficiente como a primeira da série. Ele também é bastante anaeróbio por natureza (especialmente se comparado com as outras intensidades de treino que discuti), então não é uma boa abordagem para melhorar o $\dot{V}O_2$máx. Alguns corredores e treinadores têm a impressão de que, se 16 × 400 metros em 60 segundos cada, com quatro minutos de recuperação entre as corridas, é bom para você, então a mesma sessão com recuperações de dois minutos deve ser ainda melhor. Isso poderia ser verdade se as pausas de dois minutos fossem longas o bastante

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

para possibilitar que cada corrida subsequente fosse realizada com eficiência e velocidade de corrida iguais. Entretanto, se a mecânica for prejudicada devido a um encurtamento do tempo de recuperação, o propósito da sessão se perde. Nunca sacrifique-o; utilize as recuperações com prudência, lançando mão de mais tempo conforme necessário. Quando estiver realizando repetições, é preciso um tempo de recuperação maior; já nas corridas intervaladas, o tempo de recuperação é importante, mas quase sempre é mantido curto em vez de longo.

Determinação do tempo de recuperação

Deixe-me abordar o treinamento **R** de uma maneira um tanto incomum: considerando primeiro os períodos de recuperação. Essa é uma diferença primordial entre repetições, corridas intervaladas e corridas intervaladas extensivas: a atividade e o tempo de recuperação para as repetições não são estruturados. O tipo e a quantidade de recuperação após cada bloco de trabalho são determinados subjetivamente. Dito de forma simples, você se recupera até sentir que pode realizar a próxima corrida tão bem como a anterior. Se precisar de cinco minutos para se recuperar de uma corrida de um minuto e meio, use cinco minutos. Não se apresse para a próxima repetição sentindo-se cansado.

Algumas pessoas utilizam as frequências cardíacas (FCs) para determinar a duração das recuperações, mas prefiro deixar isso a critério do corredor. O propósito das repetições é aprimorar a velocidade e a economia, e a melhor forma (talvez a única) de correr rápido e com boa técnica em blocos de trabalho repetidos é ficar recuperado por completo da corrida anterior antes de iniciar a próxima. Há apenas dois aspectos negativos da recuperação longa demais entre as corridas em uma sessão **R**: você pode ficar rígido, frio e tenso antes de embarcar na próxima repetição rápida, e a sessão de treino pode demorar muito em um dia no qual esteja pressionado pelo tempo.

Uma diretriz para planejar recuperações **R** é repousar 2 a 4 vezes enquanto durar o trabalho; por exemplo, você pode precisar fazer um período de recuperação de até quatro minutos após uma corrida de um minuto. Pelo menos parte da recuperação deve consistir em corrida fácil. Você deve considerar o que é melhor para si ao julgar-se recuperado para iniciar a repetição seguinte na cadência **R**. Se isso envolve corrida, caminhada ou até um pouco de alongamento, tudo bem. Nas repetições, você sempre deve sentir que está pronto para realizar a próxima corrida como a melhor da série. Se chegar a um ponto em que repousar durante um tempo quatro vezes maior que o da corrida não for suficiente, é por que ou você já treinou o bastante para essa sessão em particular ou a cadência está rápida demais e você deve diminuí-la na próxima corrida.

Determinação da cadência de repetição

Outra diferença importante entre as repetições de corrida e as corridas intervaladas é que cada bloco de trabalho **R** leva menos de dois minutos e tem uma extensão igual ou superior a 600 metros (repetições de 800 metros são aceitáveis para competidores mais rápidos). Tempos de corrida mais curtos e recuperações mais longas são utilizados para as repetições por que a cadência **R** é mais rápida que a **I**. A primeira é, em parte, uma função do evento para o qual você está treinando. Caso o seu evento de principal interesse seja de 800 ou 1.500 metros, suas repetições serão mais rápidas do que se estivesse treinando para uma maratona. Contudo, tanto um maratonista como um corredor de 1.500 metros poderiam estar realizando corridas intervaladas e no limiar (**L**) com cadências iguais. Na realidade, o mesmo corredor pode estar realizando corridas intervaladas e corridas **L** com cadência idêntica, ao se preparar para eventos diferentes, mas esse atleta deixaria que a duração de cada evento ditasse a cadência das repetições. Além da cadência **R** normal mostrada nas tabelas de VPONTO, introduzo uma categoria mais veloz (cadência "V") de repetições para corredores de 800 e 1.500 metros nos Capítulos 16 e 17.

Cadência de prova

Fica cada vez mais claro para mim que uma variedade de cadências de treinamento pode ser reservada para o trabalho de repetição. Já tive corredores que desfrutaram de considerável sucesso concentrando-se em repetições que são corridas cerca de três segundos, alternadas por corridas de 400 metros realizados abaixo de sua cadência-alvo de 1 milha projetada para a temporada que se aproxima. Outra abordagem que defendo com frequência é utilizar a cadência de prova de 1 milha atual como a de repetição; ao avaliar essas duas abordagens – cadência de prova de 1 milha atual e cadência-alvo mais três segundos por 400 metros – você percebe que as duas intensidades são bastante similares, dependendo, é claro, do seu estado atual de aptidão física. Além disso, há momentos em que também é apropriado correr repetições um pouco mais rápido que a cadência de prova. Isso com certeza se aplicaria a corredores de 1.500 metros que também competem nos 800 metros e precisam de familiaridade com a cadência de prova do evento mais curto.

Para atletas cujo evento de maior interesse seja o de 5.000 metros ou mais longo, prefiro estabelecer a cadência **R** em seis segundos por 400 metros mais rápida que a cadência **I** atual. Um corredor de 10 km que compita na cadência de 85 segundos por 400 metros (cerca de 35:25 para os 10 km) teria uma **I** de 81 segundos por 400 metros. Devido ao fato de a cadência **I** ser mais rápida que a de prova para esse corredor de 10 km, a **R** seria em torno de seis segundos por 400 metros mais rápida que a cadência **I** de 81 segundos (75 segundos por 400 metros). A Tabela 3.2 (p. 80) fornece uma cadência **R** básica apoiada em uma

relação-padrão com o treino na cadência **I**. É possível experimentar algumas cadências com intensidades **R**, mas tenha em mente a necessidade de recuperações adequadas e de uma boa mecânica.

Repetições de corridas extensivas

"Repetição de corrida extensiva" é o meu termo para uma modificação da corrida **R** padrão. Uma sessão envolve uma série de corridas realizadas na cadência **L** para qualquer pessoa que esteja se preparando para provas de 10 km ou mais longas, ou na cadência **I** para atletas que estejam treinando para provas mais curtas que 10 km. Ao contrário das recuperações muito breves utilizadas nas sessões intervaladas extensivas, aqui são utilizadas recuperações plenas entre as corridas. As repetições têm uma duração quase sempre superior aos dois minutos padrão. É comum correr 800, 1.000 ou 1.200 metros em uma sessão de treinamento (geralmente somando duas ou três milhas), permitindo completa recuperação entre as corridas. As repetições de corridas extensivas não são verdadeiras repetições por definição e nem uma série de repetições de baixa intensidade em uma cadência confortavelmente difícil. Elas são mais bem utilizadas nos últimos dias antes de uma prova importante por que oferecem alguma qualidade com mínimo estresse (devido à recuperação absoluta).

Corrida em aclive

A corrida em aclive é um tipo de treinamento **R** que envolve blocos de trabalho intensos e curtos em aclive, separados por períodos de recuperação relativamente longos. O trabalho em aclive produz alguns dos benefícios das repetições, incluindo melhor economia e a potência que auxilia na velocidade.

Meu método preferido de incorporar o treino em aclive em um programa é utilizar uma esteira ergométrica de modo que você possa eliminar a corrida em declive que costuma fazer parte de uma sessão real em aclive (A corrida em declive entre aquelas em aclive mais difíceis pode levar a uma lesão causada pelo impacto na aterrissagem, se você não tomar cuidado). Forneço mais detalhes sobre a corrida em aclive no Capítulo 18, que trata do treinamento *cross-country*.

Treinamento em esteira ergométrica

Venho utilizando sessões de treinamento em esteira ergométrica desde 1960, quando trabalhei pela primeira vez em um laboratório onde havia uma esteira; também foi nesse ano que comecei a treinar corredores de nível universitário. Quase sempre planejava sessões de treino que estressassem o corpo ao limite, na

esperança de fazer uma sessão regular ao ar livre parecer fácil quando comparada. Também costumava realizar sessões de treinamento-padrão na esteira para que pudesse repeti-las durante diferentes momentos da temporada para verificar meu progresso.

Todos esses anos de medições de $\dot{V}O_2$, FC e níveis de lactato sanguíneo em diferentes velocidades e inclinações da esteira despertaram em mim um interesse de como poderia utilizar diversas combinações de velocidades e inclinações para produzir as demandas de uma variedade de cadências de prova em terreno plano. Tal informação é importante, pois permite que você crie sessões de treino bem-controladas, mesmo em uma esteira que não atinja alta velocidade, mediante o ajuste da inclinação para impor a intensidade pretendida.

Ser capaz de estabelecer a cadência desejada em uma esteira ergométrica possibilita que você se concentre em outras coisas, tais como boa técnica, padrões respiratórios e cadência de passada. Uma das desvantagens da corrida em esteira é a impossibilidade de compartilhá-la com um parceiro. Contudo, você pode superar isso se escolher o tipo certo de exercício. Um dos meus favoritos é correr uma série de repetições de corridas de 30 segundos ou um minuto em uma inclinação bastante íngreme e velocidade baixa com quantidades iguais de recuperação entre as corridas. Isso acomoda bem duas pessoas: enquanto uma repousa, a outra corre.

Percebi ao longo dos anos que algumas lesões não são agravadas em uma esteira quando se corre devagar em uma inclinação íngreme, enquanto uma sessão de treinamento de intensidade igual (estresse) no plano poderia piorá-las. De certa forma, a corrida com esforço progressivo em esteira pode ser um tipo específico de treinamento variado (para aqueles que o realizam na tentativa de evitar o excesso de corrida) e, ao mesmo tempo, estressar sistemas fisiológicos importantes.

Conforme mencionado anteriormente, uma grande vantagem da corrida em esteira concentra-se na área de treino em aclive. Em terreno acidentado, o trabalho em aclive inclui subidas e descidas; na esteira, envolve subir e depois repousar antes de subir outra vez; não há nenhuma dessas descidas que podem causar lesões. Isso é útil para os corredores que estão recuperando-se de uma lesão causada pelo impacto na aterrissagem.

Até mesmo o treinamento em declive (p. ex., para preparar para os declives na Maratona de Boston) pode ser realizado em uma esteira. Basta levantar o suporte traseiro do aparelho, baixá-lo sobre um bloco sólido de madeira e elevar a inclinação para obter uma corrida em plano inclinado. Não utilizaria mais de 6 a 8% de inclinação em declive para qualquer sessão, pois é fácil correr muito rápido, e os quadríceps podem sofrer algum dano; além disso, a recuperação desse treinamento é lenta. Sugiro instalar um ventilador de forma que a camada de ar quente que inevitavelmente se forma ao redor do corpo quando se está sobre uma esteira ergométrica possa ser dissipada e substituída por ar mais fresco e menos úmido.

Ajuste de intensidades de sessões de treinamento

A Tabela 9.1 possibilita a utilização de uma grande variedade de velocidades e inclinações da esteira para obter os estresses desejados. Saiba que qualquer velocidade de corrida em uma esteira é levemente menos exigente do que seria em uma pista ou estrada plana; ademais, por causa da maior chance de acúmulo de calor, você poderia atingir uma FC igual ou até mais elevada. Para compensar a falta de trabalho que você experienciaria correndo contra o vento, aconselho adicionar 1 a 2% de inclinação (prefiro 2%) à esteira; isso também reduz um pouco o impacto da aterrissagem e é melhor do que ajustar a carga de trabalho correndo mais rápido do que você correria durante uma corrida em terreno acidentado. A Tabela 9.1 leva em consideração a necessidade de uma leve inclinação para equiparar a corrida em esteira à corrida em terreno acidentado.

A Tabela 9.1 mostra a inclinação que, quando aplicada à velocidade de milhas por hora (mph, mostrada no topo), produzirá um esforço igual ao da corrida na cadência de 1 milha mostrado na coluna da esquerda. Por exemplo, um esforço de 6:11 por milha poderia ser alcançado correndo a 6 mph em uma inclinação da esteira de 10,2%; 7 mph em uma inclinação de 7%; ou 9,5 mph em uma inclinação de 2,3%. Um esforço de 4:13 por milha (63 segundos por 400 metros) poderia ser realizado em 6 mph em uma inclinação de 21,2%, ou qualquer combinação de valores naquela linha da tabela que termina com 12 mph em uma inclinação de 4,3%.

Para as intensidades das cadências **F** e **M**, primeiro determine seus tempos de 1 milha ou 1 km nas **F** e **M** adequadas usando as tabelas de VPONTO (ver Tabelas 3.1 e 3.2), e depois corra nas durações desejadas ou prescritas na combinação de velocidade e inclinação que atinja essa intensidade (a partir da Tab. 9.1). Em diferentes ocasiões, experimente outras combinações de velocidade e inclinação, mas sugiro não exceder 6% de inclinação nessas intensidades.

Para sessões nas cadências **L**, **I** e **R**, primeiro determine a cadência apropriada (a partir das tabelas de VPONTO) que represente aquela que você deseja para o treino; depois, escolha uma sessão de exercício adequada (fornecida nas Tabelas 9.2 a-c) que lhe dê a duração total da corrida qualitativa na cadência desejada. Forneço uma variedade de sessões de treinamento atuais (combinações de número de repetições de corrida e repouso) que alcançam o objetivo do momento. Experimente outras sessões em diversas ocasiões – ou continue variando-as ou estabeleça uma de sua preferência para alcançar sua meta em dada sessão.

Você também pode variar suas sessões de treino em esteira planejando algumas sessões *fartlek* nas quais você misture um pouco de treinamento na cadência **R** com corrida nas cadências **I** e **L**. Lembre-se de manter seus repousos após a cadência **L** em cerca de um quinto do seu tempo de corrida; as pausas logo após as corridas na cadência **I** devem ser iguais ou um pouco mais curtas que o tempo de atividade, e aquelas entre as corridas na cadência **R** devem ter aproximadamente o dobro do tempo de exercício.

TABELA 9.1

Inclinações da esteira para produzir esforços específicos na cadência de 1 milha

Esforço por milha	Milhas por hora												
	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12
9:19	2,9	1,9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8:15	4,8	3,5	2,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7:24	6,6	5,2	4,0	3,0	2,2	–	–	–	–	–	–	–	–
6:44	8,4	6,8	5,5	4,4	3,5	2,6	–	–	–	–	–	–	–
6:11	10,2	8,5	7,0	5,8	4,7	3,8	3,0	2,3	–	–	–	–	–
5:43	12,1	10,1	8,5	7,2	6,0	5,0	4,1	3,3	2,6	2,0	–	–	–
5:19	13,9	11,8	10,0	8,5	7,3	6,2	5,2	4,3	3,6	2,9	2,3	–	–
4:59	15,7	13,4	11,5	9,9	8,5	7,3	6,3	5,4	4,6	3,8	3,2	2,6	2,0
4:42	17,5	15,1	13,0	11,3	9,8	8,5	7,4	6,4	5,5	4,7	4,0	3,4	2,8
4:27	19,4	16,8	14,5	12,7	11,1	9,7	8,5	7,4	6,5	5,6	4,9	4,2	3,6
4:13	21,2	18,4	16,0	14,1	12,4	10,9	9,6	8,5	7,5	6,6	5,7	5,0	4,3
4:01	23,0	20,0	17,5	15,4	13,6	12,1	10,7	9,5	8,5	7,5	6,6	5,8	5,1
3:51	24,8	21,7	19,0	16,8	14,9	13,2	11,8	10,5	9,4	8,4	7,5	6,6	5,9

Calibração da esteira ergométrica

Se você treina na mesma esteira regularmente, determine a precisão do velocímetro medindo o comprimento da esteira (cinta) de corrida de forma precisa, cronometrando em seguida 10 revoluções (enquanto corre na esteira) para determinar a velocidade com que você está de fato correndo em m/min. Depois use a Tabela 9.3 para identificar suas mph e a cadência por milha.

Fartlek

Outro tipo de treino que pode envolver a corrida **R** é o *fartlek* (pronunciado "fart-leik"), um termo sueco traduzido como "jogo de velocidade". Suas sessões combinam diversos tipos de corrida – fácil, em aclive, repetições de corrida e até blocos em cadência **I** e **L** – em uma única sessão.

Pode haver sessões *fartlek* longas ou curtas, difíceis ou fáceis, dependendo do que você quer realizar. Tenha em mente o propósito de cada uma delas. Se uma sessão de treino *fartlek* for planejada para um dia fácil, não deixe que este se torne um dia difícil apenas porque aspectos da sessão se prestem a entrar em uma prova (com outra pessoa ou sozinho).

Um tipo de sessão que funciona bem, especialmente se você não conhece as distâncias a serem cobertas ou não tem um relógio para registrar o tempo,

TABELA 9.2A

Sessões de treinamento no limiar em esteira ergométrica

Realize cada uma das sessões de treinamento na sua cadência **L** ou na combinação equivalente de inclinação e velocidade. Aqueça com uma corrida fácil de 10 minutos e algumas passadas de 30 segundos.

Sessões de treinamento	Minutos
Corrida estável de 20 min	20
6 x 5 min com repousos de 1 min	30
3 x 10 min com repousos de 2 min	30
2 x 15 min com repousos de 3 min	30
8 x 5 min com repousos de 1 min	40
5 x 8 min com repousos de 1 min	40
4 x 10 min com repousos de 2 min	40
15 min com repouso de 3 min 2 x 10 min com repousos de 2 min 5 min	40
10 x 5 min com repousos de 1 min	50
5 x 10 min com repousos de 2 min	50
2 x 15 min com repousos de 3 min 2 x 10 min com repousos de 2 min	50
6 x 10 min com repousos de 2 min	60
4 x 15 min com repousos de 3 min	60
2 x 15 min com repousos de 3 min 2 x 10 min com repousos de 2 min 2 x 5 min com repousos de 1 min	60

TABELA 9.2B

Sessões de treinamento intervaladas em esteira ergométrica

Realize as sessões na cadência **I** ou nas combinações equivalentes de inclinação e velocidade. Aqueça com uma corrida fácil de 10 minutos e algumas corridas mais rápidas de 30 segundos.

Sessão de treinamento	Minutos
4 x 3 min com repousos de 2 min	12
6 x 2 min com repousos de 1 min	12
1 min com repouso de 1 min 2 min com repouso de 2 min 2 x 3 min com repousos de 3 min 2 min com repouso de 2 min 1 min	12
5 x 3 min com repousos de 2 min	15
3 x 5 min com repousos de 4 min	15
1 min com repouso de 1 min 2 min com repouso de 1 min 3 min com repouso de 2 min 4 min com repouso de 3 min 3 min com repouso de 2 min 2 min	15
5 x 4 min com repousos de 3 min	20
4 x 5 min com repousos de 4 min	20
2 min com repouso de 1 min 3 min com repouso de 2 min 5 min com repouso de 4 min 5 min com repouso de 4 min 3 min com repouso de 2 min 2 min	20
5 x 5 min com repousos de 4 min	25
2 x 5 min com repousos de 4 min 2 x 4 min com repousos de 3 min 2 x 3 min com repousos de 2 min	24
3 min com repouso de 2 min 4 min com repouso de 3 min 2 x 5 min com repousos de 4 min 4 min com repouso de 3 min 3 min	24
6 x 5 min com repousos de 4 min	30
10 x 3 min com repousos de 2 min	30
1 min com repouso de 1 min 2 min com repouso de 1 min 3 min com repouso de 2 min 4 min com repouso de 4 min 2 x 5 min com repousos de 4 min 4 min com repouso de 3 min 3 min com repouso de 2 min 2 min com repouso de 1 min 1 min	30

TABELA 9.2C

Sessões de treinamento de repetição em esteira ergométrica

Realize as sessões na cadência **R** de acordo com a programação de treinamento que estiver utilizando. Faça um bom aquecimento com uma corrida fácil de 10 minutos e algumas corridas mais rápidas de 30 segundos. Depois experimente diferentes combinações de inclinação e velocidade que produzam uma intensidade igual à sua intensidade de repetição escolhida.

Sessão de treinamento	Minutos
12 x 30s com repousos de 1-2 min	6
6 x 60s com repousos de 2-4 min	6
20 x 30s com repousos de 1-2 min	10
10 x 60s com repousos de 2-4 min	10
5 x (30s com repouso de 1 min + 30s com repouso de 2 min + 1 min com repouso de 30s)	10
12 x 60s com repousos de 2 min 8 x 30s com repousos de 1 min	16
16 x 60s com repousos de 2 min	16
8 x 30s com repousos de 1 min 8 x 60s com repousos de 2 min 8 x 30s com repousos de 1 min	16
40 x 30s com repousos de 1 min	20
20 x 60s com repousos de 2 min	20
8 x 30s com repousos de 1 min 12 x 60s com repousos de 2 min 8 x 30s com repousos de 1 min	20

é contar os passos enquanto corre. Corra 10 passos (contando um pé, não os dois) depois trote 10, corra 20 e trote 20, corra 30 e trote 30, e assim por diante, até correr 100 e trotar 100 passos (ou mais, se quiser). Depois, diminua de 10 em 10, até correr e trotar 10 passos novamente. Essa é uma boa sessão para quando você se sentir desanimado mas quer realizar uma corrida decente. Nela, não há pressão para alcançar certas divisões, e a sua natureza permite que você adote uma cadência muito boa. Uma sessão *fartlek* mais específica pode incluir a seguinte sequência:

- Um aquecimento fácil de 10 a 15 minutos
- 3 × 1 milha na cadência **L** com repousos de um minuto entre as corridas
- 3 × 1.000 m na cadência **I** com trotes de recuperação de três minutos
- 3 × 400 m na cadência **R** com trotes de três minutos
- 3 × 200 m na cadência **R** com trotes de 200 metros
- Desaquecimento fácil de 10 a 15 minutos

TABELA 9.3

Conversão de milhas por hora (mph) e metros por minuto (m.min^{-1}) na esteira ergométrica em tempos de cadência de 1 milha

mph	milha	m.min-1	mph	milha	m.min-1	mph	milha	m.min-1
6,0	10:00	161	**8,1**	7:24	217	**10,1**	5:56	271
6,1	9:50	164	**8,2**	7:19	220	**10,2**	5:53	274
6,2	9:41	166	**8,3**	7:14	223	**10,3**	5:49	276
6,3	9:31	169	**8,4**	7:09	225	**10,4**	5:46	279
6,4	9:22	172	**8,5**	7:04	228	**10,5**	5:43	282
6,5	9:14	174	**8,6**	6:59	231	**10,6**	5:40	284
6,6	9:05	177	**8,7**	6:54	233	**10,7**	5:36	287
6,7	8:57	180	**8,8**	6:49	236	**10,8**	5:33	290
6,8	8:49	182	**8,9**	6:44	239	**10,9**	5:30	292
6,9	8:42	185	**9,0**	6:40	241	**11,0**	5:27	295
7,0	8:34	188	**9,1**	6:36	244	**11,1**	5:24	298
7,1	8:27	190	**9,2**	6:31	247	**11,2**	5:21	300
7,2	8:20	193	**9,3**	6:27	249	**11,3**	5:19	303
7,3	8:13	196	**9,4**	6:23	252	**11,4**	5:16	306
7,4	8:06	198	**9,5**	6:19	255	**11,5**	5:13	308
7,5	8:00	201	**9,6**	6:15	257	**11,6**	5:10	311
7,6	7:54	204	**9,7**	6:11	260	**11,7**	5:08	314
7,7	7:48	207	**9,8**	6:07	263	**11,8**	5:05	317
7,8	7:42	209	**9,9**	6:04	266	**11,9**	5:02	319
7,9	7:36	212	**10,0**	6:00	268	**12,0**	5:00	322
8,0	7:30	215						

Planejamento do seu treinamento semanal em cadência de repetição

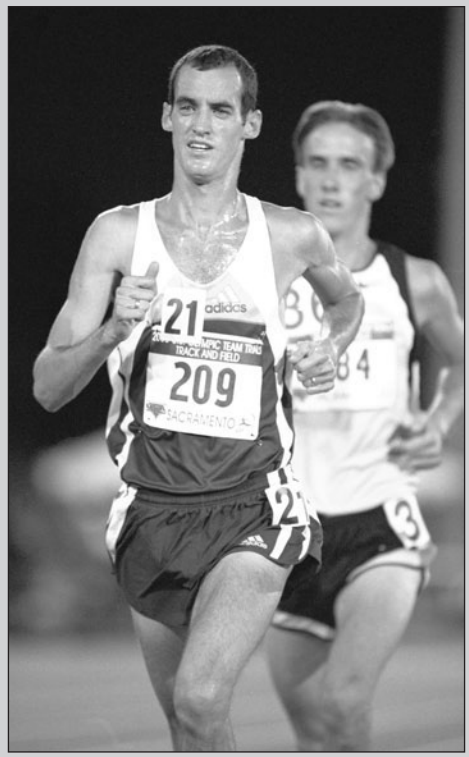
A quantidade de corrida qualitativa em uma sessão **R** real deve ser de até 5% da sua milhagem semanal atual, com um limite superior de 5 milhas ou 8.000 metros. Por exemplo, um corredor de 5 km que esteja correndo 60 milhas por semana e cuja cadência **R** seja de 70 segundos por 400 metros poderia correr 12 × 400 metros a 70 segundos cada, ou 24 × 200 metros a 35 segundos cada, ou alguma combinação de trechos de 200 e 400 metros que totalize 3 milhas (5% de 60).

Por outro lado, 5% de 100 milhas semanais seriam 5 milhas de repetições, o que estaria bem apesar de um pouco exigente; e, dado que o tempo de recuperação é relativamente longo, essa sessão de treinamento poderia ser muito demorada – por isso recomendo um limite superior de 5 milhas ou 8.000 metros. Corredores que baseiam seu treino na duração e não na milhagem devem utilizar uma regra de 3% (3% do tempo de corrida total semanal), mas não devem correr mais de 20 minutos na cadência **R** em nenhuma sessão individual. Por favor, tenha em mente que o valor de 5% ou 5 milhas (ou 20 minutos) representa um limite superior para repetições de corrida e não precisa ser a quantidade exigida. Após adquirir um pouco de experiência com o sistema de pontos (Capítulo 2), você também deve procurar estabelecer um total de pontos que se aplique às sessões de repetições.

As repetições de corrida são bastante intensas para muitos corredores e costumam deixá-los esgotados e sem muita energia para as provas. Isso ocorre especialmente durante a fase de treinamento nas quais essas repetições são enfatizadas, como durante a fase III de um programa que as utiliza muito (para corredores dos 800 e 1.500 metros, em particular). Ao entrar em um período de competições importantes, você pode minimizar a corrida na cadência **R** real em favor de repetições extensivas, ou pode diminuir em quase 50% a quantidade total de corrida qualitativa na cadência **R**. É surpreendente o quanto as repetições extensivas parecem auxiliar no desenvolvimento de um pique; e, para alguns atletas, elas produzem uma velocidade mais alta do que a ocasionada pelas repetições mais rápidas. Antes de experimentar as mais exigentes, recomendo utilizar repetições extensivas durante uma temporada, ainda mais se você for um corredor jovem ou iniciante. O Capítulo 4 discute como planejar uma temporada de treinos, e a Parte IV apresenta programas de exercícios específicos.

Uma maneira de saber se uma sessão de treinamento que envolva corrida **R** foi bem-sucedida é que você a termina sentindo que realizou uma corrida qualitativa relativamente rápida e que poderia ter continuado durante um pouco mais de tempo sem grande esforço nessa cadência. Manter o controle da cadência que você está utilizando é a chave para um treinamento **R** bem-sucedido.

Alan Culpepper



© 2000 Andy Lyons/Getty Images

Alan Culpepper nasceu em Fort Worth, Texas, onde, quando jovem, praticou basquetebol, beisebol, futebol, alpinismo e esqui. Começou a correr aos 12 anos e percebeu cedo que possuía habilidades peculiares; o sucesso no treinamento incentivou-o a dedicar-se mais ao esporte. Como acontece com os iniciantes, o interesse inicial de Alan estava voltado à corrida *cross-country* e aos eventos de distâncias mais curtas, de 800 e 1.500 metros. Na sua busca por melhores tempos, Alan correu na Coronado High School em El Paso, Texas. Ele obteve sucesso suficiente como corredor do ensino médio para acreditar que era capaz de ter um bom desempenho nos níveis nacional e internacional, por isso traçou os grandiosos objetivos de participar dos Campeonatos Mundiais e integrar as Equipes Olímpicas.

As conquistas de corrida de Alan durante o curso superior na Universidade do Colorado e desde que se graduou com certeza substanciaram sua crença inicial nas suas capacidades. Em 1996, foi campeão pela NCAA (National Collegiate Athletic Association) nos 5.000 metros, um evento que também venceu no Campeonato Nacional dos Estados Unidos de 2002. Conquistou os títulos nacionais de corrida de 10.000 metros daquele país em 1999 e 2003; durante esses mesmos anos, foi campeão nacional norte-americano nos 12 km *cross-country*. Além dessas conquistas, o atleta integrou a equipe norte-americana mundial de *cross-country* em 1999, bem como quatro equipes de Campeonatos Mundiais de Atletismo entre 1997 e 2003. Suas realizações mais recentes foram na maratona, com colocação em primeiro lugar nas Seletivas Olímpicas dos Estados Unidos em 2004 e uma sólida classificação em décimo segundo lugar na maratona da Olimpíada de Atenas.

Seus melhores tempos: 1.500 metros – 3:37:66; 1 milha – 3:55:1; 3.000 metros – 7:47:6; 5.000 metros – 13:27:5; 10.000 metros – 27:33:9; maratona – 2:09:41.

Capítulo 10

Treinamento suplementar

Neste capítulo, quero discutir alguns tipos de treino sem corrida que podem beneficiar os atletas, bem como explicar como utilizá-los ao longo da temporada e durante qualquer período de afastamento das corridas, seja ele planejado ou não. Quando digo "treinamento suplementar", refiro-me a qualquer tipo de atividade (física ou mental) que os corredores realizam além da corrida dos seus programas de exercício. Os resultados esperados do treinamento suplementar incluem os seguintes:

- Aumento na quantidade ou qualidade da corrida que pode ser realizada
- Redução das chances de lesão durante a corrida
- Manutenção do nível de aptidão física, mesmo durante uma lesão ou doença

Um dos aspectos mais importantes no tocante ao alcance de seu potencial como corredor é a consistência: a capacidade de treinar regularmente, durante longos períodos, e com poucos reveses durante o caminho. Assim, parte da minha filosofia como treinador é que o treino deve ser gratificante e seguro o bastante para que os atletas possam persistir e, de fato persistam, nele por um tempo suficiente para descobrir o quanto eles realmente são bons. Muitos indivíduos conseguem suportar algumas sessões de exercício bastante intensas; mas, se os seus treinamentos não forem progressivos e consistentes, as frustrações irão acumular-se ao longo do caminho. Nos piores casos, o treino árduo e o tempo perdido causado pela falta de consistência levam ao desinteresse, e o que poderia ter sido uma grande carreira de corrida é colocado de lado.

Evitar lesões deve ser um dos principais objetivos de um bom programa de treinamento.

Não há dúvida de que, durante esses anos em que venho trabalhando como treinador, meus corredores mais bem-sucedidos incluíram atividades sem corrida como parte regular de seus programas de treinamento. Incentivo todos os atletas a reservarem um tempo regular para atividades suplementares; fazer isso pode ser o empurrão necessário para passar ao próximo nível de aptidão física e desempenho. Muitos corredores incluem o alongamento como parte da sua rotina diária, e alguns podem até superenfatizar a flexibilidade. Talvez mais tempo destinado ao desenvolvimento da potência e da força mental (referente à tática apropriada e à boa técnica de competição) sirvam melhor a muitos indivíduos do que trabalhar no incremento da flexibilidade. Certamente, a corrida em piscina funda e o uso de equipamento elíptico têm ajudado muitos atletas lesionados, devendo até ser considerados por corredores não lesionados como uma forma de aumentar seu condicionamento aeróbio. A especificidade da corrida, é claro, ainda é de suma importância; mas, se o treinamento suplementar aumentar a força de um corredor, esse será um tempo bem gasto.

Embora seja provável que esse tipo de treino ofereça mais benefícios voltados à prevenção de lesões do que diretamente à corrida, qualquer atividade que lhe permita realizar mais corrida sem lesão também lhe oferecerá maior chance de converter essa corrida adicional em melhoras do desempenho. Portanto, pense no tempo que você emprega fortalecendo e alongando como um período bem gasto, que levará a menos inatividade e a mais tempo de qualidade na corrida.

Alguém poderia argumentar que, na verdade, não importa *por que* você melhorou, contanto que você *melhore*. Mas penso que é importante que os corredores entendam os fatores que afetam direta e indiretamente seus desempenhos. Uma coisa que se deve ter em mente é que, só pelo fato de alguma perda de peso ou um tipo de treinamento suplementar levar a uma melhora no desempenho de corrida, isso não significa necessariamente que uma maior perda de peso ou mais treinamento resultará em melhora adicional. Mais nem sempre é melhor (p. ex., adicionar mais milhagem ao seu programa de treino nem sempre produz resultados positivos; às vezes, a consequência é uma lesão que causa um revés prolongado). Há limites para a quantidade de peso ou de gordura corporal que você deve perder e para a quantidade de treinamento variado que deve realizar. O objetivo de qualquer corredor competitivo deve ser produzir melhores resultados de prova e não ficar supermagro ou desenvolver um corpo de fisiculturista.

Treinando a mente

Muitos livros e publicações relatam os benefícios do treino mental. Não finjo ser um especialista nessa área. O que uso com meus atletas provém de clínicas e conferências internacionais sobre treinamento que ministro e de que participo. Mas meu antigo esporte, o pentatlo moderno, provavelmente demande tanta prontidão mental como qualquer esporte. O pentatleta deve ser capaz de passar de um estado de extrema prontidão mental para a esgrima, à extrema tranquilidade para

o tiro, depois para um estado de agressividade para a natação, e um de alerta para montar um cavalo com o qual não está familiarizado, e voltar à agressividade para a corrida final.

Para corredores fundistas, a tarefa mental é geralmente menos complicada, mas não menos importante. É possível que a melhor declaração aplicável à abordagem mental do treinamento de corrida e das competições seja "focalize a tarefa que você tem em mãos". Às vezes, isso significa acalmar-se enquanto "flutua" durante determinada sessão de treinamento ou segmento de uma prova; e, em outras ocasiões, significa recorrer a toda a energia física que você possa reunir para realizar o trabalho.

Um método popular de preparo mental é relembrar experiências positivas de corrida e pensar nas frustrações somente o tempo necessário para imaginar como você poderia tê-las modificado para torná-las bem-sucedidas. Visualizar como você quer realizar o trabalho e como os eventos irão desdobrar-se, embora ainda esteja preparado para o inesperado, costuma propiciar um estado de forte prontidão mental antes de uma corrida ou prova importante. Assuma uma atitu-

A visualização é uma forma efetiva de criar uma confiança mental e de alcançar o estado psicológico desejado.

de otimista em relação ao sucesso (*acredito em mim e na minha capacidade*) e às suas falhas (*uma falha é temporária e não reflete minhas verdadeiras habilidades*). Tente reservar algum tempo antes de todas as provas para visualizá-las, imaginando como se sentirá ao correr e como responderá ao inesperado. Com a prática, você será capaz de mentalizar até mesmo provas longas em um curto período de tempo, possivelmente em segundos, conforme se aproxima do seu início.

Melhorando a flexibilidade

Quando você treina, quer que o exercício tenha valor. Certifique-se de que o que você está fazendo traga benefícios e não esteja apenas adicionando uma atividade improdutiva ao seu programa de treinamento. Isso vale tanto para o seu treino regular como para qualquer atividade suplementar que realize. A comprovação de que o que você está fazendo é benéfico pode vir de duas formas: primeira, suas cargas e intensidades de treinamento normais parecerão mais fáceis; segunda: seus desempenhos de prova melhorarão. Se tais mudanças não estiverem acontecendo, então, no decorrer do tempo, você deve questionar-se sobre o que está realizando e se de fato vale o esforço.

A primeira pergunta a ser feita a qualquer indivíduo que ofereça uma solução rápida (ou mesmo não tão rápida) para os problemas que você está enfrentando ou que sugira uma melhora garantida do desempenho é esta: "Você pode me dar alguma evidência consistente que sustente suas afirmações?". Aprendi isso quando trabalhava no Athletics West. As pessoas com frequência me contatavam para exaltar algum equipamento ou alguma pílula poderosa que gostariam que Alberto Salazar, Joan Benoit ou Mary Slaney experimentasse, afirmando que o uso do produto melhoraria o desempenho. Quando lhes pedia "mostre-me alguma evidência", as respostas no geral eram "Bem, isso é o que queremos que você faça para nós". Acho que esperavam que eu fizesse o trabalho deles, usando reconhecidos astros e estrelas da corrida como cobaias.

No entanto, para alguns tipos de treinamento suplementar como o alongamento, a tentativa e erro é o único modo de descobrir o que funciona para você. Quando decidir testar um novo método no seu treino, faça-o de forma adequada: algo na ordem de 4 a 6 semanas; você não pode experimentar alguns dias de treinamento de flexibilidade, não sentir diferença no desempenho e simplesmente desistir de alongar. Se algo vale mesmo a pena, é melhor fazer uma tentativa eficaz.

Uma boa abordagem ao escolher quais exercícios de alongamento incluir no seu programa é pensar nas regiões do seu corpo que lhe deram algum problema na sua carreira de atleta. Você já teve rigidez ou dor na banda iliotibial? As panturrilhas ou os tendões calcâneos incomodam-no de vez em quando? Às vezes você sofre de rigidez nos isquiotibiais? Uma vez determinadas as partes do seu corpo que poderiam beneficiar-se mais do treinamento de flexibilidade, escolha alguns alongamentos e reserve uns minutos diariamente para alongar. Tente

priorizar esse treino tanto como a sua corrida. Não, você não despenderá tanto tempo alongando como correndo, mas os benefícios dos exercícios de flexibilidade aparecem com bem menos comprometimento de tempo – apenas assegure-se de que seja um tempo bem investido.

Como é o caso de toda doença e lesão, a prevenção é muito melhor que o tratamento após o fato, então, não espere até ter um problema para iniciar um programa de flexibilidade. Por outro lado, nem sempre é melhor começar a alongar uma região problemática quando ela começa a doer: pode ser contraproducente. Se tiver uma lesão prolongada ou que não pareça estar curando sozinha mesmo com um tempo de folga, procure ajuda profissional.

O melhor período para um alongamento bem-feito é depois de aquecer os músculos com cerca de 10 minutos de corrida fácil, que aumenta o fluxo sanguíneo e a temperatura corporal. Se uma lesão impedir que você corra, então trabalhe com seus exercícios de alongamento de modo gradual e envolva caminhada ou outros tipos de movimento corporal total durante e entre os exercícios, para aquecer e manter aquecidos os músculos. Se tiver uma lesão que reduza significativamente a quantidade de corrida que você pode realizar, esse pode ser um ótimo período para dedicar-se às atividades de flexibilidade e a outros tipos de treinamento suplementar. Apenas cheque antes com seu médico ou treinador.

Fortalecimento muscular

Normalmente, é uma boa ideia incluir alguns exercícios de fortalecimento no seu programa semanal. Para um corredor iniciante, ganhar força pode ser tão importante como a própria corrida; e, para um experiente, esse tipo de exercício pode fazer a diferença entre alcançar ou não alguns objetivos grandiosos.

No caso de estar perguntando-se, minha recomendação para incluir exercícios de fortalecimento no seu programa geral de treino não é uma contradição ao Princípio 2, que trata da especificidade do treinamento (Capítulo 1), pois não estou dizendo para *substituir* a corrida por exercícios de fortalecimento e sim, para *adicioná-los* ao programa de treinamento. Se você executá-los corretamente, o mínimo que eles farão por você é prevenir algumas lesões; já no melhor das hipóteses, eles lhe darão (mediante uma resistência adicional a lesões e um maior tônus muscular) a capacidade de realizar uma corrida de maior qualidade, o que no geral é algo positivo para um atleta fundista. Assim como em um regime de alongamento, vá com calma com os exercícios de fortalecimento; aumente devagar até o ponto em que esteja dedicando 15 a 30 minutos aos exercícios selecionados, três dias por semana.

Sempre lembrarei do meu professor de fisiologia, P. O. Åstrand, nos dizendo que, nas escolas suecas, quase todo desportista conta com um tronco sólido a partir do qual os membros e vários músculos funcionam. É verdade que ter músculos bem tonificados e músculos das costas fortes é muito bom para os atletas. Com isso em mente, incentivo meus corredores a executarem

exercícios que fortaleçam a musculatura do tronco. Também recomendo extensões de joelhos (que envolvam apenas os 15 a 20 graus finais da extensão) e flexões de joelhos porque propiciam o fortalecimento adicional do quadríceps medial e dos isquiotibiais, respectivamente, ajudando a prevenir problemas nos joelhos; gosto de exercícios que possam ser executados sem equipamento, tais como apoios, flexões dos cotovelos na barra fixa, subida de morro com saltitos, abdominais parciais e sequência de apoios intercalados por saltos (partindo da posição em pé para a de agachamento, depois para a posição de apoio, de volta ao agachamento e novamente em pé, finalizando com um salto), que podem ser executados utilizando as duas mãos ou primeiro com uma e depois com a outra. Um dos principais benefícios dessas atividades é que elas lhe proporcionam melhor controle do corpo, mais equilíbrio e grande economia de corrida (você gasta menos energia para correr mais rápido).

A melhor maneira de incluir alguns exercícios de fortalecimento no seu programa geral costuma ser estabelecer um circuito ou uma série de exercícios para executar três vezes por semana, passando de estação para estação em intervalos de tempo ou número de repetições definidos. Um bom circuito envolve de 7 a 10 estações com um pouco de alongamento, fortalecimento de vários grupos musculares e até atividade aeróbia. Por exemplo, você pode estabelecer um circuito que inicie com uma estação de apoios, seguida por uma de flexões de joelhos, uma de flexões de cotovelos na barra fixa, depois pular corda, um trote curto, uma sequência de apoios intercalados por saltos, exercícios de alongamento, abdominais totais (ou abdominais a partir da posição suspensa da flexão dos cotovelos na barra fixa), extensões de joelhos e, finalmente, cotovelos estendidos e elevações da perna em decúbito ventral. Após completar um circuito, retorne ao início e recomece o ciclo.

Se você é um treinador que trabalha com muitos atletas, uma boa maneira de abordar uma rotina de circuito é dedicar certa quantidade de tempo em cada estação e continuar o exercício a partir dela até o tempo acabar; depois faça os atletas passarem para a próxima estação. Dessa forma, todos trocam de uma estação para a seguinte ao mesmo tempo. Outra abordagem é estabelecer um número de repetições de atividade a ser realizado em cada estação; quando esse número for completado, é hora de passar para a estação seguinte. Destine um tempo para estações mais fáceis (p. ex., pular corda, alongamento e trote) mas limite as atividades mais exigentes pelo número de repetições (p. ex., metade do número máximo que o atleta consegue realizar ou metade do máximo que ele consegue executar em um minuto). Uma vantagem deste último método é que os atletas trabalham relativamente no seu nível de capacidade e não despendem a mesma quantidade de tempo em cada estação. Quando essa abordagem individualizada é seguida você pode ajudar a motivar os atletas cronometrando (uma vez por semana) o tempo que levam para completar os três circuitos. A cada poucas semanas, registre os novos esforços "máximos" de cada indivíduo, o que irá alterar o número de repetições que ele executa em cada estação e lhe dará um novo padrão para tentar superar. Percebi que os tempos dos atletas costumam melhorar drasticamente.

Ao criar estações de circuito, evite estressar os mesmos grupos musculares em estações consecutivas e varie o tipo de atividade a ser realizada (de força, flexibilidade, aeróbia e etc.). Você até pode incluir no circuito uma corrida que dure um ou dois minutos, embora possa reservá-la para corredores mais experientes. Incluí um exemplo de circuito na Tabela 10.1. Antes de iniciar essa rotina, primeiro você precisa determinar um número máximo de apoios, flexões de cotovelos na barra fixa, flexões e extensões de joelhos; bem como o número máximo de abdominais totais (ou abdominais parciais ou joelhos ao peito em suspensão na barra) que podem ser executados em um minuto.

Treinamento variado

O treinamento variado refere-se a atividades sem corrida utilizadas em substituição a esta dentro de um programa de treino de corrida. Embora certos corredores talvez nunca precisem variar o treinamento, outros podem, ocasionalmente, considerá-lo benéfico; alguns, ainda, podem depender do treinamento variado como parte de seus planos de exercício semanais regulares. As atividades que ajudam um atleta a evitar ou recuperar-se de uma lesão são as mais úteis para o treinamento variado. Caminhada longa, natação, corrida aquática, ciclismo, esqui *cross-country* e o uso de equipamento elíptico qualificam o treino, assim como

TABELA 10.1

Exemplo de uma rotina de treinamento em circuito

Estação	Atividade	Carga de trabalho ou tempo na estação
1	Apoio	Metade do máximo
2	Flexão de joelhos	10 x na metade do máximo
3	Extensão de joelhos	10 x na metade do máximo
4	Flexão de cotovelos na barra fixa	Metade do máximo
5	Pular corda	50 repetições
6	Trabalho de flexibilidade	Escolha uma atividade e execute-a por 2 min
7	Abdominal total, abdominal parcial ou abdominal parcial até 30° com flexão da coluna	Metade do máximo em 1 min
8	Apoios intercalados por saltos (com uma ou duas mãos)	20 repetições
9	Corrida	Pode ser curta ou rápida, fácil ou relativamente difícil
10	Extensão lombar (braços acima da cabeça)	30 repetições

Realize três circuitos completos das 10 estações. Cronometre as três repetições do circuito uma vez por semana e estabeleça novos máximos a cada três ou quatro semanas.

qualquer outra atividade que possa trazer benefícios ao corpo e à mente de um corredor ao ponto de ele ficar mais bem preparado para as competições.

Há pessoas que acreditam que as atividades suplementares sem corrida possam ajudar a preparar melhor os atletas para uma competição do que um programa apenas de corrida. Na minha opinião, isso talvez seja verdade, mas principalmente para corredores que podem despender só uma pequena quantidade de tempo correndo de fato e para aqueles que sofrem reveses regulares quando tentam seguir um programa de corrida de alto volume ou intensidade.

Infelizmente, mais corrida nem sempre mantém você livre de lesões; e, se o treinamento variado permitir um de corrida mais intenso com redução de lesões, então selecionar atividades suplementares vale bem o esforço. Por tentativa e erro e pesquisa científica, estamos sempre aprendendo mais sobre treinos, e pode ser verdade que algumas atividades sem corrida produzam futuros avanços na corrida. De qualquer forma, acredito que as melhoras na corrida decorrentes do treinamento variado são muito mais prováveis quando este possibilita aos atletas correrem de modo mais intenso, mais eficiente ou com menos estresse físico e emocional.

Os corredores, às vezes, me perguntam "Meu treinamento variado corresponde a que quantidade de corrida?". Uma forma de identificar a intensidade do seu treino é monitorar a frequência cardíaca enquanto realiza uma atividade de treinamento variado. Devido ao fato de que você não está correndo e pode ou não estar usando os músculos dos membros inferiores, sugiro o seguinte: se as pernas estiverem envolvidas, como no ciclismo, na corrida aquática, no esqui *cross-country*, conte o tempo despendido nas frequências cardíacas desejadas como igual a dois terços da quantidade de tempo empregado na corrida. Com outros tipos de treinamento variado, como natação, calcule o tempo gasto como igual à metade do tempo gasto na corrida. Utilize as tabelas de pontuação do Capítulo 2 para calcular os pontos ganhos por tempo despendido em frequências cardíacas relativas.

Se um corredor consegue ser moderado com a nutrição e não sofrer perdas psicológicas enquanto espera a melhora de uma lesão, acredito que seja correto dizer que o treinamento variado durante um afastamento previne alguns dos declínios na aptidão física associados à mesma quantidade de tempo afastado sem essa atividade.

Pausas não planejadas

Certamente há benefícios a serem obtidos do treinamento variado durante os momentos em que você não está apto a correr, como quando está lesionado. Nas páginas que se seguem, discuto esses benefícios e também como lidar com reveses e evitar outros. Além disso, falo sobre maneiras de planejar um retorno ao treinamento normal e sobre como rearranjar uma temporada interrompida. Observe que discuto sobre pausas planejadas do treinamento mais ao final do Capítulo 4.

Alterações na composição corporal

Outra maneira de o treinamento variado trazer benefícios à corrida é pela produção de uma perda do excesso de massa corporal. A atividade extra associada a esse tipo de teino queima calorias, e não há dúvida de que a perda de gordura corporal não essencial resulta em melhores desempenhos de prova, mesmo na ausência de melhora da aptidão física. É difícil dizer, no entanto, quanto da melhora do desempenho de corrida pode ser atribuído a uma estrutura mais magra e não ao fato de que o treinamento qualitativo pode ser realizado de forma mais efetiva com um corpo mais delgado. Quero enfatizar que ficar muito magro ou preocupado demais com a gordura corporal pode ser prejudicial para um programa de treinamento qualitativo. Perder gordura corporal desnecessária é uma coisa; perder massa corporal com o intuito de pesar menos é outra. Fazer isso pode ser contraproducente e até levar um atleta à decadência. Quando a perda de peso envolve uma perda de massa muscular útil, o desempenho sofre, devido a um $\dot{V}O_2$máx mais baixo. Menos massa muscular significa que menos trabalho pode ser realizado; e, portanto, menos oxigênio será consumido.

Um fator importante relacionado ao $\dot{V}O_2$máx que devemos reconhecer é que há dois componentes gerais associados à potência aeróbia. O componente central é o transporte de sangue e oxigênio para os músculos em exercício; já o periférico envolve o quão bem os músculos em atividade podem empregar o oxigênio transportado para converter combustível em energia útil. Além disso, as ações que os músculos envolvidos na corrida realizam para sustentar o corpo e movimentá-lo à frente levam a uma melhor capacidade muscular para melhor desempenhar tais ações.

Ao sofrer uma lesão que reduz a possibilidade de, ou temporariamente impede, os músculos envolvidos na corrida e seus componentes aeróbios periféricos associados experienciarem um estresse de treinamento benéfico, ocorre um destreinamento desses importantes componentes. Quando isso acontece, a execução de exercícios suplementares ou para treinamento variado (p. ex., natação, remo e ciclismo) que podem estressar o sistema de transporte central constitui, de fato, apenas parte do trabalho requerido para se obter ótimos benefícios da corrida. Isto é, os fatores periféricos específicos são negligenciados.

Voltando ao período afastado da corrida após uma lesão, mesmo que você tenha realizado atividades *cross-country* de forma disciplinada o tempo inteiro, às vezes isso leva a uma lesão adicional. Ainda que o sistema central tenha mantido sua capacidade, os músculos, o tecido conjuntivo e outros fatores periféricos não receberam muito estresse, o que os torna suscetíveis a novas lesões ou a uso excessivo. Neste capítulo, falo mais sobre o retorno ao treino após um contratempo.

Mantenha uma atitude positiva

Embora os corredores temam sofrer reveses e muitas vezes relutem contra as pausas da corrida, gosto de ver o lado positivo do descanso. Conforme discuto no Capítulo 4, elas podem ser benéficas aos atletas em termos de desenvolvimento

© 2004 Stu Forster/Getty Images

Até mesmo competidores de elite, como Kelly Holmes, às vezes ficam de fora das corridas devido a uma lesão.

geral; isso inclui paradas não planejadas e reveses causados por lesão ou doença. Uma pausa proporciona um descanso ao corpo e à mente.

Frequentemente um contratempo beneficia os corredores devido ao fator determinação. Os reveses, às vezes, tornam os atletas determinados a provar que grandes feitos estavam prestes a acontecer antes de seu treino ser interrompido. Qual corredor de alto nível nunca passou por uma maré de azar apenas por ter seu treinamento restringido repentinamente por um revés? As lesões são uma parte inevitável das carreiras de corredores fundistas, mas nem sempre elas são tão ruins como se pensa.

É melhor encarar os contratempos com otimismo; tente vê-los como prolongadores da carreira. Quando uma pausa induzida por um revés acaba, o entusiasmo de um corredor é renovado, e ele agora sabe mais sobre os tipos de treinamento que são ou não estressantes para o seu corpo. Mais prudente, mais

descansado e mais determinado, o atleta está de fato em posição de ter uma carreira mais longa devido ao descanso forçado.

Os reveses podem ser frustrantes, mas eles também têm um modo de nos manter famintos. As paralisações temporárias do treinamento podem, realmente, reacender a chama da competição, revitalizar regiões corporais desgastadas e cansadas, e minimizar a chance de esgotamento que ocorre com mais frequência em outros esportes.

Muitas corredoras consideram a gravidez um empecilho ao seu treino contínuo (especialmente em uma intensidade alta), mas esse afastamento pode também ser uma benção. Considere as mudanças comportamentais pelas quais a maioria das mulheres passa durante a gravidez: elas tendem a procurar fazer um repouso adequado, submetem-se a menos estresse de treinamento e costumam alimentar-se melhor. Na realidade, você poderia dizer que a gestação leva à melhora da saúde, o que quase sempre ajuda no desempenho esportivo. Não é de admirar que muitas corredoras alcancem seus melhores tempos depois de retomarem completamente o treino após o nascimento de um filho.

Registre os detalhes

Diferentemente dos esportes de contato, nos quais é normal saber como e quando uma lesão ocorreu, os corredores, com muita frequência são incapazes de relacionar uma lesão a um incidente específico. Ela geralmente é o resultado de superestressar uma imperfeição do corpo, tal como uma diferença no comprimento de uma perna ou uma tendência à pronação excessiva. Muitas das lesões de corrida apenas progridem lentamente com o tempo. É por isso que você deve registrar seu treinamento todos os dias em um diário: assim pode identificar as tendências ou os eventos que levam a cada revés.

Além de anotar tempo, duração, distância, clima e outros detalhes sobre uma corrida que você queira registrar, cada anotação diária deve incluir um registro de qualquer coisa fisicamente incomum que você sinta, categorizada pelas partes do corpo nas quais ocorrerem: joelho, tornozelo, pé, quadril, isquiotibiais, extensores do joelho. Dessa forma, você saberá a data em que notou pela primeira vez sinais de uma possível lesão, bem como o dia exato em que acredita que ela ocorreu. Você também deve registrar o que acha que a causou, ou pelo menos o treinamento, a competição, o acidente ou o incidente que você associa a ela. Por fim, desde o dia em que reconhecer uma lesão até o dia em que ela estiver curada, mantenha um registro de o que você fez para tratar o problema e de como funcionou o tratamento.

Tais informações podem ajudar a lidar com (ou prevenir) futuras lesões. Você terá um registro permanente, por exemplo, de o que o ajudou a aliviar uma dor no joelho ou um desconforto no tendão calcâneo. Algumas lesões desaparecem após cerca de duas semanas de repouso; outras desaparecem mesmo quando o treinamento continua. Além de lhe dizer como o seu corpo responde a várias

lesões, seu diário também pode poupar-lhe preocupação, tempo e dinheiro se, no futuro, um problema similar se repetir.

Dos 26 corredores fundistas que testei no final da década de 1960 (e novamente 25 anos depois), o corredor que teve os melhores resultados de $\dot{V}O_2$máx (76 mL/kg/min) no teste de seguimento de 25 anos foi um atleta de 46 anos que registrou quase 100 reveses ao longo dos anos. Esse atleta fez um trabalho magnífico de aprender a repousar quando necessitava e tornou-se um competidor *master* de grande sucesso, conferindo credibilidade à noção de que os contratempos, quando documentados e cuidados, podem até prolongar a carreira de um corredor.

Deixe a experiência guiá-lo

É sempre um pouco assustador quando uma lesão ocorre pela primeira vez, mas a maioria delas responde ao tratamento, e muitas podem ser prevenidas. Uma ou duas consultas com um médico podem ser necessárias para tratar uma lesão que nunca havia ocorrido, mas o tratamento (a menos que seja uma prescrição) pode ser algo que você mesmo pode fazer no futuro, especialmente se respondeu bem da primeira vez e tomou nota dos detalhes dele ou da reabilitação no diário.

Em muitos casos, uma boa seleção de exercícios de fortalecimento e alongamento pode fazer maravilhas na melhora e na prevenção da recorrência de lesões. Se você achar que, com alguns poucos exercícios, é capaz de remediar ou prevenir uma lesão em uma perna, deve utilizar as mesmas atividades na outra perna. Muitos corredores que treinei que eram propensos à dor no joelho corrigiram o problema executando fielmente algumas extensões de joelhos nos últimos 10-15 graus com resistência moderada; outros resolveram problemas nos isquiotibiais realizando flexões regulares de joelhos.

Não me considero um *expert* quando o assunto é doenças e lesões: deixarei isso para especialistas treinados em medicina do esporte. Eu diria que acredito que todo corredor pode fazer um favor a si mesmo aprendendo a prestar atenção ao seu corpo em vez de sempre confiar em outra pessoa para fazer isso por ele. Posso dizer o mesmo sobre nutrição e treino. Um nutricionista do esporte competente pode ser um grande trunfo, assim como um treinador qualificado, mas geralmente a decisão é sua em relação a utilizar seus ensinamentos de um modo que lhe traga sucesso e satisfação.

Minha abordagem no que diz respeito a lesões e doenças é bastante cautelosa. Como você já deve ter percebido, acredito na filosofia da "pitada de prevenção". Penso que é mais produtivo despender tempo e esforço na busca do treino ideal para prevenção de lesões em vez de identificar o sobretreinamento após o fato, o que geralmente recebe muita atenção. Às vezes, parece que o objetivo de muitos programas é esforçar-se para obter um treinamento excessivo. A atitude de alguns treinadores parece ser "Que o mais forte sobreviva, e que os outros procurem outro esporte". A parte triste dessa atitude é que ela desencoraja muitos corredores com potencial em um momento em que não estão fisicamente pron-

tos para o estresse que está sendo imposto. Em vez de almejar sinais de fadiga e estresse físico, você deve esforçar-se para melhorar o desempenho; se isso resultar de um treinamento mais fácil e de um corpo mais saudável e mais forte, não ficarei desapontado com o fato de meu programa de treino não ter produzido os sinais mágicos de sobretreinamento.

Cuide das lesões

Leve as lesões a sério, pois mesmo a mais simples delas pode tornar-se um grande problema. Não é raro que uma pequena dor no tornozelo faça uma pessoa mancar um pouco durante a corrida. O favorecimento contínuo de uma perna pode facilmente impor um estresse extra à outra suficiente para que uma nova lesão mais séria ocorra no lado "são" do corpo – no quadril ou no joelho, por exemplo. Nunca é uma boa ideia tentar mancar quando se tem uma lesão, mesmo se ela parecer daquelas que curam logo. O perigo de causar uma segunda lesão ao correr mancando é muito grande.

Quando uma lesão por uso excessivo ocorre, um atleta não pode continuar treinando normalmente. Algo deve ser mudado. Pode ser uma redução na milhagem ou na intensidade do treino; pode envolver o acréscimo de alguns exercícios de alongamento e fortalecimento no programa geral; ou pode significar colocar acessórios de correção em um dos (ou nos dois) tênis de corrida. Conheça seu corpo (ou, se você for treinador, o corpo dos corredores que você treina), e cuide-se para evitar situações de risco.

Não importa quão cuidadoso e precavido você seja em relação ao seu treinamento, as lesões irão acontecer ocasionalmente. Um dos aspectos fundamentais para administrar bem uma lesão é assegurar que você não voltará rápido demais a quantidade e intensidade normais de treinamento ou competição. Minha primeira regra a esse respeito é não correr uma prova após uma lesão até você ter realizado pelo menos uma sessão de treinamento de alta qualidade comprovando que é capaz de suportar as demandas físicas do estresse da intensidade de prova. Em outras palavras, não use uma prova para testar sua recuperação.

Uma abordagem que funciona ao se deparar com o que parece ser uma lesão é realizar uma corrida fácil e observar o que acontece:

- O desconforto da lesão diminui quanto mais longe você corre?
- O desconforto continua o mesmo conforme você progride na corrida?
- O desconforto aumenta quanto mais longe você corre?

Se a resposta da terceira pergunta for sim, é hora de terminar a corrida e procurar orientação médica ou tirar alguns dias de folga antes de tentar novamente; caso a resposta da primeira ou segunda pergunta for sim (o desconforto não piora conforme você corre), continue experimentando corridas fáceis todos os dias, e alongando e fortalecendo moderadamente a região. Compare as respostas diárias como você fez na corrida experimental – o desconforto está

melhorando a cada dia, continua o mesmo ou está piorando? Se estiver piorando, tire um período de folga ou procure orientação médica. A questão aqui é que algumas "lesões" não são de fato lesões: elas podem ser apenas dores musculares; de qualquer forma, um pouco de corrida não deve fazer mal – na realidade, a corrida pode acelerar o processo de cura. Quando uma lesão mostra pequeno ou nenhum sinal de melhora após vários dias, não tente resolver sozinho: procure orientação profissional. Alguns dias de folga podem poupar-lhe muitos outros de frustração se você continuar agravando uma lesão que necessita de repouso.

Suponho que, se estiver disputando um campeonato de final de temporada, seria aceitável arriscar correr com uma lesão leve, especialmente se você sabe que terá bastante tempo para reabilitação após a prova. Mas, na maioria dos casos, é preferível deixar de lado as competições em favor da plena recuperação de uma lesão ou doença, ainda mais se, ao fazer isso, outra pessoa tenha a oportunidade de participar. Serei para sempre grato a um colega da equipe olímpica de 1956, que foi nosso campeão nacional, mas sofreu uma lesão pouco antes da Olimpíada. Seu afastamento deu-me (como reserva da equipe) a oportunidade de participar da minha primeira competição internacional, os Jogos Olímpicos, e meu desempenho foi bom o suficiente para conquistar uma medalha de prata para a equipe. Esse sucesso levou a minha permanência no esporte e, certamente, foi a principal razão de eu ser capaz de competir em outra Olimpíada (em que conquistei uma medalha de bronze por equipe) e em três Campeonatos Mundiais (outra medalha de bronze), e de vencer duas vezes o Campeonato Nacional nos Estados Unidos na categoria individual.

Evite o hipertreinamento

Quando um revés é o resultado de sobretreinamento (o que eu chamo hipertreinamento – espero que você nunca tenha de experienciar diretamente), você pode acelerar sua recuperação sendo generoso consigo mesmo. Não se sujeite a estresse físico ou emocional adicional. Para mim, como treinador, a maneira mais fácil de detectar o hipertreinamento é conhecer meus atletas, no todo e individualmente.

Eis como eu vejo o hipertreinamento: quando um corredor está progredindo ao longo de uma temporada de treinamento, ele programou aumentos graduais na quantidade e na intensidade da corrida a cada poucas semanas. Esses aumentos no estresse de treino devem estar associados a melhores desempenhos e produzir um estresse subjetivo não maior que o ocasionado por aumentos anteriores nas cargas e intensidades. Se o treino for aumentado e o atleta não mostrar alguns resultados positivos dentro de três ou quatro semanas, e se as sessões de treinamento de teste não forem favoráveis, eu diria que é hora de retroceder ou, pelo menos, de avaliar o treino atual – esse corredor está treinando muito intensamente para os resultados que estão sendo apresentados.

Chamo a esse tipo de trabalho em excesso de "hipertreinamento", pois ele corresponde perfeitamente à definição de hiperventilação. Esta significa ventilar

(respirar) mais ar do que é necessário para realizar o trabalho em questão. O hipertreinamento significa treinar mais árduo do que é necessário para obter um nível de desempenho que poderia ser alcançado com menos treino. É óbvio que o melhor é treinar menos e ainda obter os mesmos rendimentos.

Se você acredita que está hipertreinando, experimente o programa de quatro passos a seguir. Teste cada passo, em ordem, até encontrar um que funcione.

1. Retroceda no seu treinamento baixando a milhagem total, que diminuirá a quantidade de trabalho qualitativo de modo proporcional, de acordo com as regras que designam 10% da milhagem semanal em cadência de limiar, 8% em cadência intervalada e 5% em cadência de repetição (ver Capítulos 7, 8 e 9, respectivamente).
2. Suspenda o treinamento qualitativo por uma ou duas semanas e trate-se como se estivesse recuperando-se de uma lesão. Nesse ponto, você já está estressado de provas e sessões de avaliação com resultado abaixo do esperado, então não faça nada que possa aumentar sua fadiga mental.
3. Tente manter sua milhagem semanal durante duas semanas, mas mude para uma ênfase qualitativa diferente (o comum é abandonar o treino intervalado em favor do treinamento no limiar ou de repetição).
4. Dê ao mesmo programa mais uma chance por duas semanas sem qualquer alteração.

A menos que a experiência lhe diga que uma abordagem particular funciona melhor para você, recomendo experimentar esses quatro passos na ordem listada. O primeiro passo costuma produzir resultados positivos dentro de uma ou duas semanas. Sugiro uma redução de 20% na milhagem como ponto de partida. Você pode ter de diminuir ainda mais, especialmente se estiver em um programa de alta milhagem.

Espero que uma dessas opções, ou uma variação, resolva o problema. Se nenhuma funcionar e você continuar se sentindo mal, é hora de uma avaliação médica completa e, provavelmente, uma pausa prolongada de várias semanas do treinamento. Mas não se preocupe: não importa o tempo que estiver afastado da corrida, assim que você retornar, todos os cuidados em relação ao hipertreinamento serão esquecidos. Apenas certifique-se de que aprendeu uma valiosa lição na sua primeira vez.

Um último lembrete sobre a carga de treino, uma vez que ela está relacionada ao alcance da aptidão física competitiva e à probabilidade de experienciar um revés causado por uma falta geral de vontade como resultado de hipertreinamento (ou lesão ou doença, nesse caso): a Figura 10.1 mostra duas curvas de resposta relacionadas a mudanças no estresse de treinamento na forma de um maior volume de treino, maior intensidade de treinamento, ou ambos. A curva superior (curva **a**) ilustra como a aptidão competitiva responde a aumentos no estresse de treinamento, mostrando o decréscimo no rendimento que se segue. A curva **b**, que é uma imagem invertida da curva **a**, representa a possibilidade de um revés

conforme o estresse aumenta. Isso revela que a chance de um contratempo cresce com aumentos repetidos do estresse de treino.

Observe que os reveses são poucos até você alcançar uma carga de treinamento moderadamente alta. No entanto, em algum ponto crítico, aumentos adicionais no treino são acompanhados por uma chance rapidamente crescente de um contratempo. A quantidade de treinamento com que um revés de fato ocorre entre um grupo de corredores varia; e, além de estar associado tanto à quantidade como à intensidade (chamada "estresse de treinamento"), é provável que ele seja, também, uma função de quão rápido você tenta aumentar esse estresse. O que pode ser intolerável nessa temporada poderá ser bem tolerável no próximo ano. O treinamento estável, consistente e cauteloso é sempre a resposta.

Observe que, na Figura 10.1, há uma área de treinamento, mostrada pelo espaço sombreado, que representa a janela de treino ideal para qualquer corredor. Nela, cerca de 95% de todos os benefícios possíveis serão percebidos, com uma pequena chance de reveses. É nestas condições que o volume maior de treinamento deve ocorrer, ano após ano. Para alcançar desempenhos notáveis, talvez você tenha de aventurar-se à direita dessa janela, mas apenas por poucas semanas de cada vez. Isso possibilita os segundos extras de melhora que podem fazer a diferença entre entrar para uma equipe olímpica e ficar em casa, mas também traz consigo um risco aumentado de um revés: você não pode ficar fora dessa janela por muito tempo. O registro dos pontos de intensidade (tratado no Capítulo 2) pode ajudá-lo a evitar a introdução de treinamento qualitativo em excesso cedo demais ou rápido demais no programa de uma temporada.

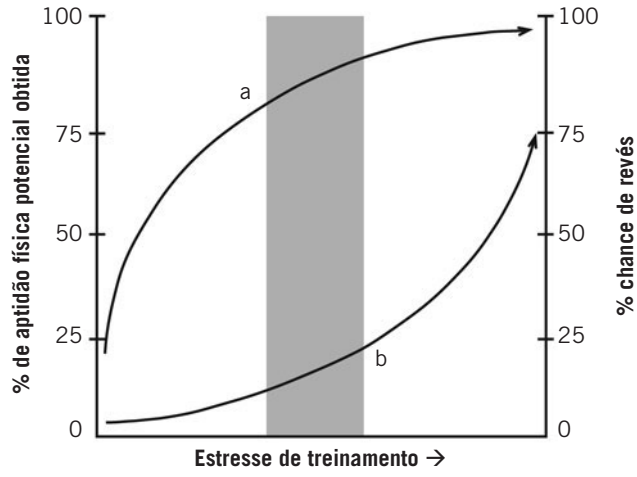


Figura 10.1 Comparação do crescimento do nível de aptidão física causado pelo aumento do treinamento (curva **a**) com a chance de revés provocada pelo aumento do estresse de treino (curva **b**).

Lidando com reveses devidos a doenças

Quando pensamos em reveses causados por doenças e não por lesões, os resfriados estão, provavelmente, no topo da nossa lista. É raro uma equipe de *cross-country* passar por uma temporada de outono sem que os sete melhores corredores sejam acometidos de resfriados.

Os tipos de treinamento menos indicados para atletas que estejam sofrendo de resfriados e doenças persistentes são os treinos intervalado e no limiar. Faço questão de não incluir nenhum desses tipos de estresse na programação de um corredor. Primeiro por que o treinamento (intervalado) com VO_2máx e as sessões no limiar representam os tipos de treino que requerem boas condições para produzir bons resultados. Os corredores raramente sentem-se bem quando estão doentes. O segundo, e mais importante motivo, é que o exercício estressante, de natureza um tanto prolongada, pode transformar uma enfermidade relativamente simples em algo mais sério. Quando estão doentes, os atletas devem concentrar suas forças para retornar ao estado de saúde normal e não tentar satisfazer as exigências de uma programação intensa. Provas e sessões de treino exigentes devem ser adiadas por um tempo.

Assim como os estudos acadêmicos devem ser o foco principal de corredores do ensino médio e universitários, a boa saúde deve ter precedência sobre o treino em todos os níveis de esforço atlético. Não é ruim para um atleta de um esporte que não seja de resistência praticar algumas habilidades durante certas doenças, mas os de resistência não conseguem treinar normalmente quando sua saúde não está boa. Dito isso, descobri que corridas fáceis estáveis e sessões de repetições curtas, com uma ênfase nas recuperações plenas durante a sessão de repetições, quase sempre podem ser realizadas adequadamente quando um corredor tem uma enfermidade que não seja séria.

Meus corredores universitários odeiam faltar ao treino normal e fazem o possível para evitar doenças. Contudo, quando isso acontece, costumam ter bons resultados realizando uma programação reduzida de corridas fáceis e 15 a 20×200 metros em torno de três segundos mais rápido que sua cadência atual de prova de 5 km com recuperações plenas. De fato, às vezes eles sentem que estão fazendo um melhor negócio ficando doentes e não realizando o treino mais árduo durante um período. Psicologicamente, eles aceitam bem a alteração do treino e ficam entusiasmados para retornar à programação normal de corrida.

Se um atleta precisa treinar menos por causa de uma doença, ele também não deve participar de uma competição. É claro que, se um médico liberá-lo, permitirei que um corredor com certa enfermidade dispute um evento nacional ou outra competição importante, mas não é coerente nem justo deixar atletas doentes competirem em eventos menos importantes quando estão evitando sessões de treinamento intensas por um período. Um treinador deve considerar o efeito das suas decisões no restante da equipe; a coerência é crucial na construção da moral da equipe. Além disso, substituir um dos melhores corredores, ainda que

enfermo, por outro atleta pode ser a grande oportunidade de que o "reserva" precisa para ter um avanço no desempenho.

Com doenças sérias, incluindo todas aquelas que requerem o cuidado de um médico ou uma prescrição ou que envolva febre, os atletas não devem treinar sem o conhecimento e o respaldo de um médico. Isso também se aplica quando um atleta sente-se mal a ponto de desejar uma folga, apesar de não haver quaisquer sintomas específicos. Novamente, é muito melhor descansar, ainda que não seja absolutamente necessário, do que treinar ou competir sob condições inadequadas. Para muitos atletas e treinadores, as lesões e doenças parecem durar para sempre; mas, logo que melhoram, as coisas voltam ao normal rapidamente. Revisite o Capítulo 4 para recomendações sobre o retorno ao treinamento após uma pausa ou um revés.

Eis algumas considerações finais sobre o treinamento suplementar:

- Evite trabalhar partes do corpo nas quais a massa muscular extra seja um peso adicional a carregar sem benefício.
- Use o exercício suplementar para fortalecer uma região fraca na qual a corrida aumentada possa causar uma lesão.
- Aumente o estresse do treinamento suplementar com uma frequência não maior que a cada três semanas.
- Não limite o treinamento suplementar aos momentos em que você não possa correr: esse tipo de treino pode ser útil durante todo o seu programa de corrida; porém, jamais sacrifique um período valioso de corrida para realizá-lo.
- Exercite partes específicas do corpo que estejam estressadas pela corrida, proporcionando uma boa base para a atividade.

Bolota Asmerom

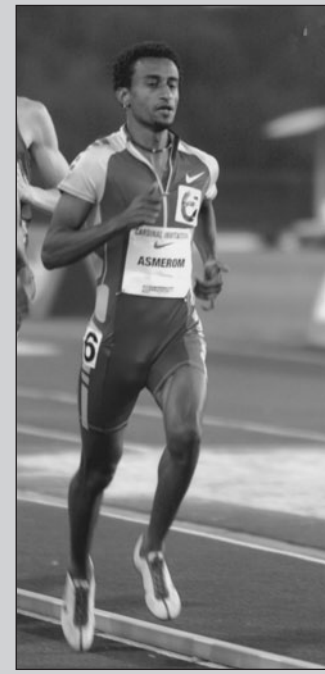


Foto cortesia de Bolota Asmerom

Bolota Asmerom nasceu em Eritrea, um estado independente da África, onde praticou luta romana e jogou futebol e basquetebol antes de começar a correr, aos 15 anos de idade. Tornou-se um corredor competitivo por achar "as experiências físicas, emocionais e psicológicas muito excitantes". Após um ano no esporte, venceu seu irmão Yonathan em uma prova de 1 milha, com um tempo de 4:19, um feito que convenceu Bolota de que era capaz de competir nos níveis nacional e internacional. Estabeleceu o objetivo de ser capaz de competir com o melhor do mundo, na realidade, ao se tornar o número 1 do mundo. Bolota frequentou a escola de ensino médio McAteer em São Francisco, na Califórnia.

Durante a faculdade, na Universidade da Califórnia, em Berkeley, foi o campeão do Pac 10 e segundo colocado no campeonato nacional da NCAA (National Collegiate Athletic Association) nos 5.000 metros. Também entrou para a Equipe Olímpica de Eritrea nos 5.000 metros para a Olimpíada de Sydney, e integrou as equipes do Campeonato Mundial *Indoor* nos 3.000 metros em 2003 e 2004. No Campeonato Nacional *Indoor* dos Estados Unidos, o atleta ficou entre os três melhores em 2002, 2003 e 2004. Após esses desempenhos, chegou em terceiro lugar nas Seletivas Olímpicas dos Estados Unidos de 2004 na distância de 5.000 metros. Conheci Bolota durante o ano em que estive trabalhando em Palo Alto, na Califórnia, e minha visão dele como corredor é de alguém com uma passada suave que consegue alterar a velocidade sem qualquer esforço aparente.

Seus melhores tempos: 800 metros – 1:49; 1.500 metros – 3:41; 1 milha – 3:59; 3.000 metros – 7:48; 5.000 metros – 13:26.

PARTE III

Treinamento para aptidão física

Minha abordagem na tarefa de ajudar alguém que queira tornar-se um corredor é fornecer uma série de planos de treinamento, cada um destinado a ajudar atletas interessados em diferentes níveis de proficiência no esporte. Identifiquei os diversos planos por cores, sendo o branco destinado ao verdadeiro iniciante. Uma vez que esse plano tenha sido completado com sucesso, um corredor pode passar para o segundo nível, o plano vermelho. Seguindo este estão os planos azul e dourado, destinados à corrida mais avançada. Observe que quando digo *avançado* não me refiro necessariamente à elite em termos de tempos de corrida. Em vez disso, minha intenção é identificar os corredores avançados como aqueles que se esforçam bastante e demonstram muita experiência em suas corridas. Seus tempos de prova podem não ser excelentes, mas seu treinamento é sólido, e sua aptidão física certamente é avançada. Os atletas que completam o plano dourado (mesmo aqueles que completam o plano azul) estão mais bem condicionados que a maioria das pessoas em nossa sociedade.

Cada programa é planejado para permitir aos participantes alcançar um nível particular de capacidade aeróbia. Por estar envolvido com educação física e aptidão física durante os anos em que treinei corredores, ficou claro para mim que a aptidão física não é algo com que você possa contar mais tarde na vida: é uma proposição contínua. Os benefícios da atividade física regular são muitos, desde combater doenças e obesidade até reduzir os custos médicos ou simplesmente proporcionar às pessoas bem-estar. Se alguns atletas não pertencentes à elite se sentirem melhores consigo depois de seguir um ou mais dos planos dessa parte do livro, meu esforço valeu a pena. Aqueles que passaram pelos programas de treinamento azul ou dourado terão alcançado um nível de aptidão física muito alto e, se assim o quiserem, estarão preparados para participar em alguma corrida competitiva, para a qual podem treinar mais lendo e aplicando as informações da Parte IV.

© 1999 Alexander Hassenstein/Getty Images

Capítulo 11

Plano inicial branco

Vários fatores me motivaram a desenvolver e escrever sobre um programa de corrida para pessoas que querem começar a correr sem nenhuma experiência anterior ou recomeçar a correr depois de estarem afastadas durante um longo período de tempo. Um desses fatores é que participei de um excelente programa de aptidão física quando estava no ensino médio. Minha escola oferecia aulas de educação física durante uma hora, todos os dias da semana, ao longo dos quatro anos. Os alunos eram expostos a uma ampla variedade de atividades e jogos e, por meio desses, aprendi a incluir a aptidão física como parte necessária do desenvolvimento. Um resultado de nosso excelente programa foi que três de nós participaram dos mesmos Jogos Olímpicos apenas seis anos depois de nos formarmos no ensino médio – não porque fomos astros do esporte, mas por que ficamos muito bem preparados fisicamente.

Em segundo lugar, anos mais tarde, estudei e dei aulas na Suécia, e fiquei muito impressionado com a aptidão física de jovens estudantes para quem lecionei lá, especialmente comparando com o que vi nos Estados Unidos e em outras lugares. Meus alunos levavam a sério sua saúde e os níveis de aptidão física, e eu gostaria de ver o resto do mundo seguindo esse exemplo. A terceira razão pela qual me interessei em oferecer esse programa para corredores iniciantes é que, durante muitos anos, estive envolvido com o Programa de Treinamento da Equipe da Sociedade de Leucemia e Linfoma preparando cidadãos comuns para uma maratona. Finalmente, conduzi pesquisas mostrando os rápidos benefícios de praticar exercícios aeróbios regulares, e gostaria muito de tornar a corrida mais convidativa para todos que estiverem interessados em melhorar a saúde e a capacidade aeróbia.

Até que experimente correr, você nunca saberá o quanto isso pode ser agradável.

Iniciantes em qualquer programa de exercícios devem ter liberação médica antes de começar uma atividade física, e devem estar livres de lesões e doenças quando iniciarem efetivamente o programa. Também recomendo que novos atletas procurem orientação profissional sobre a roupa e o calçado apropriados antes de iniciar um programa de corrida. Você pode obter essa informação em uma boa loja especializada em corrida.

Nível branco I – Semanas 1 a 4

Dia	Sessão de treinamento	Tempo de corrida/tempo total
1	Caminhada de 5 min 10 X (1 min na cadência **F** com 1 min de caminhada) Caminhada de 5 min	10/30 min
2	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 1.	10/30 min
3	Caminhada de 5 min 7 X (2 min na cadência **F** com 1 min de caminhada) Caminhada de 4 min	14/30 min
4	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 3.	14/30 min
5	Caminhada de 5 min 6 X (1 min na cadência **F** com caminhada de 30s) 8 X (30s na cadência **F** com caminhada de 1 min) Caminhada de 4 min	10/30 min
6	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 5.	10/30 min
7	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 1.	10/30 min

Nível branco II – Semanas 5 a 8

Dia	Sessão de treinamento	Tempo de corrida/tempo total
1	3 min na cadência **F** Caminhada de 3 min 10 X (2 min na cadência **F** com 1 min de caminhada) Caminhada de 4 min	23/40 min
2	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 1.	23/40 min
3	3 min na cadência **F** Caminhada de 3 min 6 X (3 min na cadência **F** com 2 min de caminhada) Caminhada de 4 min	21/40 min
4	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 3.	21/40 min
5	3 min na cadência **F** Caminhada de 3 min 20 X (1 min na cadência **F** com 30s de caminhada) Caminhada de 4 min	23/40 min
6	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 5.	23/40 min
7	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 1.	23/40 min

Projetei o plano branco básico de modo que os participantes não tenham que correr diariamente e estejam livres para escolher os dias que melhor se encaixem em seus horários, contanto que se comprometam a realizar no mínimo três dias de corrida semanal. O plano requer um mínimo de 90 minutos por semana e se constitui de um mínimo de 2h15min ou um máximo de cinco horas de trei-

Nível branco III – Semanas 9 a 12

Dia	Sessão de treinamento	Tempo de corrida/tempo total
1	10 min na cadência **F** Caminhada de 3 min 10 min na cadência **F** Caminhada de 3 min 10 min na cadência **F** Caminhada de 4 min	30/40 min
2	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 1.	30/40 min
3	Caminhada de 2 min 4 X (8 min na cadência **F** com 1 min de caminhada) Caminhada de 2 min	32/40 min
4	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 3.	32/40 min
5 **ou** 6	Caminhada de 5 min 20 min na cadência **F** Caminhada de 5 min 10 min na cadência **F** Caminhada de 5 min	30/45 min
6	Ver dia 5 acima. Se realizado no dia 5, repouse no dia 6.	0/0 min
7	Se realizou alguma atividade neste dia, faça apenas uma caminhada de 30 min.	0/30 min

Nível branco IV – Semanas 13 a 16

Dia	Sessão de treinamento	Tempo de corrida/tempo total
1	30 min na cadência **F** 6 passadas 6 min na cadência **F**	36/45 min
2	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 1.	36/45 min
3	10 min na cadência **F** 5 passadas 10 min na cadência **F** 5 passadas 10 min na cadência **F**	30/45 min
4	Se você treina neste dia, repita o prescrito para o dia 3.	30/45 min
5 **ou** 6	Repita o dia 1	36/45 min
6	Ver dia 5 acima. Se realizado no dia 5, repouse no dia 6.	0/0 min
7	Se realizou alguma atividade neste dia, faça apenas uma caminhada de 30 min.	0/30 min

no por semana. Ele é projetado para aqueles que querem iniciar um programa de corrida pela primeira vez ou que desejam a ela retornar depois de um tempo prolongado afastado do esporte. Esse plano é para iniciantes que podem ou não querer utilizá-lo como preparação para um treino futuro mais avançado. Todos que correm, até mesmo esporadicamente, podem considerar que o nível inicial do plano branco não os desafia o suficiente. Se esse for o caso, passe para os níveis mais avançados do plano branco ou, até mesmo, progrida para o vermelho, que é projetado para corredores que estão além das demandas do plano branco.

O plano branco dura 16 semanas, dividido em segmentos de quatro semanas: níveis I, II, III e IV. As tabelas destacam o plano de treinamento de cada nível. Depois de poucos meses de sua execução, os participantes terão alcançado um nível moderado de aptidão física. Além de aderir a esse plano básico de corrida, é uma boa ideia incluir alguns exercícios de alongamento e fortalecimento dois ou três dias por semana.

Nessas tabelas, você observará na coluna da direita dois números separados por uma barra. O primeiro indica o número total de minutos da corrida atual para aquele dia, e o segundo é o número total de minutos na sessão de treino daquele dia. Você lembrará que as corridas **F** são corridas fáceis ou trotes; já as passadas são corridas leves e rápidas de 20 a 30 segundos com repousos de um minuto entre elas.

As sessões de treinamento nas linhas sombreadas indicam as três sessões básicas para aquela semana. Normalmente, indico o dia 1 como um domingo, mas você pode determinar qualquer dia da semana como seu dia 1. Em todo o programa branco, siga esse cronograma de acordo com os dias em que treinar:

Se treinar três dias por semana, não faça dois dias consecutivos.
Se treinar quatro dias por semana, treine nos dias 1, 3, 5 e 7 ou nos dias 1, 2, 4 e 6.
Se treinar cinco dias por semana, treine nos dias 1, 3, 4, 6 e 7.
Você pode alterar o número de dias de treino a qualquer momento.

Uma vez completadas as 16 semanas, você finalizou o programa de treinamento branco. Se estiver satisfeito com a quantidade de treino que está realizando, simplesmente continue repetindo o cronograma do nível IV; se este não se ajusta a você, também pode escolher uma das outras sessões em qualquer dos quatro níveis de treinamento e continuar repetindo-as. Se deseja ir para um programa mais exigente, siga o plano vermelho apresentado no Capítulo 12. Embora o branco prepare você para algumas provas de estrada curtas, o plano vermelho o prepara melhor para participar de provas.

Capítulo 12

Plano intermediário vermelho

O plano vermelho é projetado para corredores que completaram o nível IV do plano branco (ver Capítulo 11) ou que tenham corrido regularmente nos últimos meses. Esse programa prepara um atleta para o sucesso em provas recreacionais em pista ou estrada de até cerca de 10 milhas.[1] Planeje treinar, no mínimo, quatro dias por semana no plano vermelho, e para obter melhores resultados experimente cinco dias ou mais. A milhagem semanal média para esse plano fica entre 20 e 35 milhas, ou cerca de 3 a 5 horas de corrida.

Se você decidiu pular o plano branco e começar com o vermelho, sugiro que leia o primeiro para ter uma noção do que está sendo exigido de corredores iniciantes e para verificar se você se enquadra no programa vermelho. Procure também ler o plano azul (Capítulo 13) para ver se você acredita que suporta aquele nível de treinamento. Quando estiver em dúvida sobre qual programa você se enquadra, opte pelo menos exigente até que tenha despendido várias semanas nele. Em alguns casos, você pode precisar apenas progredir para um ou dois níveis dentro do programa que começou; outras vezes, pode ser melhor avançar para o próximo programa mais exigente.

Não recomendo utilizar esse plano vermelho para se preparar para uma maratona; entretanto, pode ser um bom plano a ser seguido antes de ingressar em um programa de treino de maratona que envolva algumas corridas mais longas. Se você for um iniciante planejando correr uma maratona, trabalhe primeiro o plano branco, e depois avance

Correr é um bom começo para melhorar a aptidão física; treinar é o próximo passo.

[*] N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

nele antes de passar para uma preparação mais séria para maratona, como descrito no Capítulo 20. Isso irá assegurar que você alcance a base adequada para correr uma maratona com segurança e reduza o risco de lesões.

O plano vermelho é projetado para um mínimo de quatro dias de treinamento por semana, com os quatro dias de sessões básicas mostrados nas linhas sombreadas nas tabelas. A quantidade de tempo que você pode levar para realizar a sessão de treinamento de cada dia também é mostrada na coluna da direita de cada sessão. Se estiver treinando quatro dias por semana, não treine mais do que dois dias consecutivos; no caso de cinco dias por semana, não treine mais do que três dias consecutivos. As tabelas que seguem detalham os quatro níveis do programa.

Nível vermelho I – Semanas 1 a 4

Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	30 min na cadência **F** 6 passadas	40 min
2	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
3	10 min na cadência **F** 3 x (1 milha na cadência **L** com 1 min de repouso) 10 min na cadência **F**	40 min
4	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
5	10 min na cadência **F** 6 x (1.000 m na cadência **L** com 1 min de repouso) 10 min na cadência **F**	50 min
6	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
7	40 min ou 6 milhas (o que for menor) de corrida longa (cadência estável **F**)	40 min

Nível vermelho II – Semanas 5 a 8

Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	30 min na cadência **F** 6 passadas	40 min
2	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
3	10 min na cadência **F** 2 milhas na cadência **L** 2 min de repouso 1 milha na cadência **L** 10 min na cadência **F**	45 min
4	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
5	10 min na cadência **F** 2 X (1 milha na cadência **L** com 1 min de repouso + 1.000 m na cadência **L** com 1 min de repouso) 10 min na cadência **F**	45 min
6	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
7	40 a 50 min de corrida longa (cadência estável **F**)	40-50 min

Quando utilizar as tabelas de sessões de treinamento, lembre-se de que **F** = corrida fácil, em que as passadas são corridas rápidas e leves de 20 a 30 segundos com um minuto de repouso entre cada uma; a corrida longa é realizada na cadência **F**; **L** = corrida na cadência de limiar (confortavelmente difícil); e, **I** = cadência intervalada, que é "difícil": uma velocidade em que você poderia correr por duas ou três milhas. Com desempenhos recentes de prova ou com tempo cronometrado, utilize as tabelas de VPONTO (ver Capítulo 3) para identificar as cadências exatas para sua corrida **I** e **L** (a cadência **F** também é mostrada). Se não houver tempos de prova disponíveis, deixe que seis minutos de corrida difícil e confortável se aproximem de cada milha, ou quatro minutos de corrida confor-

Nível vermelho III – Semanas 9 a 12

Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	30 min na cadência **F** 6 passadas	40 min
2	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
3	10 min na cadência **F** 6 passadas 5 X (3 min na cadência **I** com 2 min de repouso na cadência **F**) 10 min na cadência **F**	50 min
4	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
5	10 min na cadência **F** 3 milhas ou 20 min na cadência **L** (o que for menor) 10 min na cadência **F**	40 min
6	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
7	40 a 50 min de corrida longa (cadência estável **F**)	40-50 min

Nível vermelho IV – Semanas 13 a 16

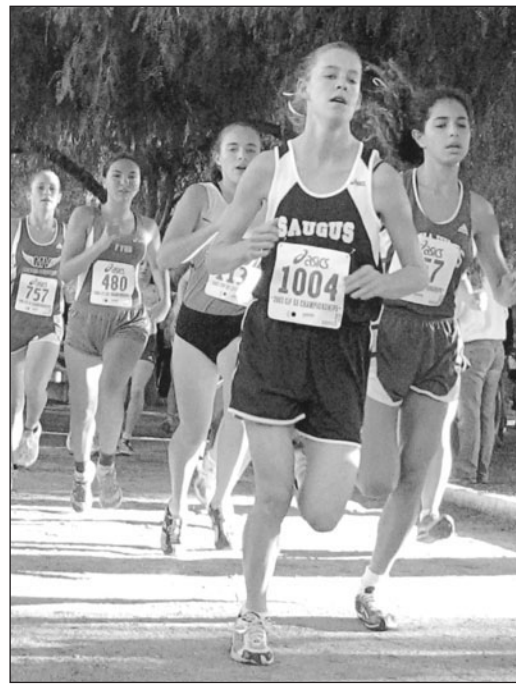
Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	30 min na cadência **F** 8 passadas	40 min
2	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
3	10 min na cadência **F** 4 passadas 2 X (5 min na cadência **I** + 3 min na cadência **F** + 3 min na cadência **I** + 3 min na cadência **F**) 10 min na cadência **F**	50 min
4	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
5	10 min na cadência **F** 6 passadas 2 X (2 milhas na cadência **L** com 2 min de repouso) 10 min na cadência **F**	50 min
6	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 1.	40 min
7	40 a 50 min de corrida longa (cadência estável **F**)	40-50 min

tavelmente difícil se aproximem de 1.000 metros da corrida na cadência **L**. Isso não equivale a dizer que você necessariamente estará cobrindo 1 milha em seis minutos, ou 1.000 metros em quatro minutos, mas, ao usar essas aproximações, você se sujeitará à mesma quantidade de tempo que corredores desse nível de habilidade estariam utilizando.

Ao completar o plano vermelho, você estará em muito boa forma, certamente condicionado o suficiente para correr algumas provas; também terá experienciado o que está envolvido em correr nas intensidades das cadências **F**, **L** e **I**, e terá aprendido como incorporar passadas em um programa. Depois de completar o plano vermelho, você pode querer fazer uma pausa de um programa estruturado e apenas correr por várias semanas. Em outras palavras, você pode optar por abandonar as corridas intervaladas e no limiar, e realizar somente corridas regulares estáveis de várias durações e, talvez, intensidades.

Até mesmo uma parada total da corrida pode ser uma opção. Se você realmente fizer uma pausa, uma boa ideia é realizar algumas corridas fáceis estáveis durante várias semanas antes de voltar a um programa estruturado que envolva dias qualitativos, como você experienciou no programa vermelho. Revise a seção no Capítulo 4 sobre o retorno após pausas no treino.

Para corredores que queiram continuar com um treinamento ainda mais exigente, o plano vermelho foi preparado para você progredir para o azul, apresentado no Capítulo 13.



Ao final do plano vermelho, você pode optar por um período de corridas estáveis menos estruturadas; uma pausa da corrida; ou ir direto para o plano azul, mais desafiante.

Capítulo 13

Plano avançado azul

O plano azul é destinado a atletas que completaram o nível IV do plano vermelho (Capítulo 12) ou a quem tem considerável experiência em corrida, incluindo competições em algum momento da carreira. Os corredores que seguem esse plano treinarão de 5 a 7 dias por semana, com a possibilidade de incluirem duas corridas no mesmo dia (se necessário) para alcançar os totais de milhagem semanal desejados. Para esse plano, a milhagem semanal típica varia de 40 a 52 milhas[1] (entre 4h30min e 7h15min) de corrida. Reorganize seus horários para acrescentar, no mínimo, dois dias de corrida fácil antes de qualquer prova (elimine um dia de treinamento qualitativo dessas semanas).

Devido ao plano azul ser designado para, no mínimo, cinco dias de treinamento por semana, os cinco dias de treino básico nas tabelas são destacados pelas linhas sombreadas. Além disso, os dias 3 e 6 são listados como possíveis dias de treinamento adicionais; você pode acrescentar um ou os dois dias (ou não) a qualquer uma das semanas de exercício, conforme desejado.

Como tem sido o sistema no decorrer do livro, nas tabelas **F** = corrida fácil, em que as passadas são corridas leves e rápidas de 20 a 30 segundos com repousos de um minuto, a corrida longa é realizada na cadência **F**; **L** = cadência no limiar (corrida confortavelmente difícil ou a partir das tabelas VPONTO no Capítulo 3); **I** = cadência intervalada "difícil" a uma velocidade que poderia ser corrida por 2 ou 3 milhas (ou a partir das tabelas de VPONTO no Capítulo 3); e, **R** = cadência de repetição, com sua cadência *atual* de prova de 1 milha aproximadamente

Experienciar diferentes tipos de treinamento permite a você apreciar o que os atletas de elite já conhecem.

[*] N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

(ou ver as tabelas de VPONTO no Capítulo 3). O tempo de recuperação da corrida **R** é, no mínimo, igual ao da cadência **F**, ou da caminhada e da corrida na cadência **F**. Como você pode ver, os corredores que realizam o plano azul devem conhecer as tabelas de VPONTO apresentadas no Capítulo 3; elas eliminam as conjecturas quanto à determinação das cadências de treino apropriadas para as sessões **L**, **I** e **R**.

Após completar o plano azul, você saberá como executar uma variedade de sessões de treinamento e deve sentir-se bem confortável correndo em provas de diferentes distâncias e intensidades. Entretanto, a distância das corridas longas nesse plano ainda não é adequada para correr uma maratona; caso o seu objetivo

Nível azul I – Semanas 1 a 4

Dia	Sessões de treinamento	Tempo
1	60 min na cadência **F** (1 ou 2 corridas até um total de 60 min)	60 min
2	10 min na cadência **F** 8 X (400 m na cadência **R** com 400 m na cadência **F** para recuperação) 10 min na cadência **F**	50 min
3	Se você correr no dia, repita a sessão do dia 1.	60 min
4	30 a 45 min na cadência **F** 8 passadas	40-50 min
5	15 min na cadência **F** 4 X (1.200 m na cadência **I** com 4 min na cadência **F** para recuperação) 15 min na cadência **F**	60-65 min
6	Se você correr no dia, repita a sessão do dia 4.	40-50 min
7	60 a 90 min de corrida longa (cadência **F** estável)	60-90 min

Nível azul II – Semanas 5 a 8

Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	60 min na cadência **F** (1 ou 2 corridas até um total de 60 min)	60 min
2	15 min na cadência **F** 4 X (2 X 200 m na cadência **R** com 200 m na cadência **F** + 1 X 400 m na cadência **R** com 400 m na cadência **F** para recuperação) 15 min na cadência **F**	60 min
3	Se você correr no dia, repita a sessão do dia 1.	60 min
4	30 a 45 min na cadência **F** 8 passadas	40-50 min
5	15 min na cadência **F** 20 min na cadência **L** 4 passadas 15 min na cadência **F**	60 min
6	Se você correr no dia, repita a sessão do dia 4.	40-50 min
7	60 a 90 min de corrida longa (cadência **F** estável)	60-90 min

seja participar de uma, você deve seguir um programa regular de treinamento específico para ela, como aqueles descritos no Capítulo 20. E se você decidir começar um programa de exercício voltado a uma certa distância, verifique os outros capítulos na Parte IV para que os programas progridam depois de completar o programa azul.

Se o plano azul mostrar-se mais exigente do que você esperava ou está disposto a manter, considere a possibilidade de retornar ao vermelho (Capítulo 12)

Nível azul III – Semanas 9 a 12

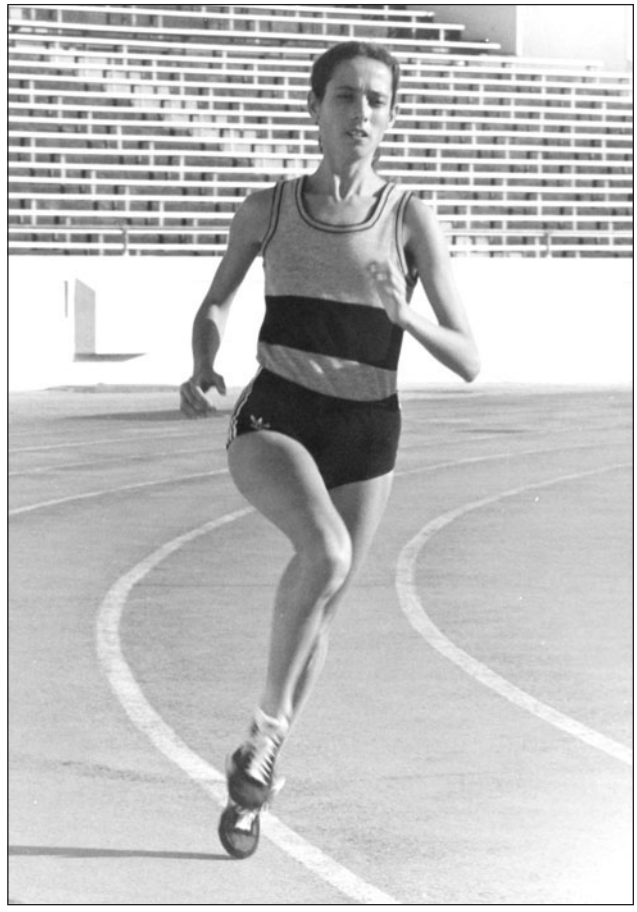
Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	60 min na cadência **F**	60 min
2	15 min na cadência **F** 6 passadas 6 X (400 m na cadência **R** com 400 m na cadência **F** + 200 m na cadência **R** com 200 m na cadência **F** para recuperação) 15 min na cadência **F**	75-80 min
3	Se você treinar hoje, corra 30 min na cadência **F** + 6 passadas.	40 min
4	30 a 45 min na cadência **F** 8 passadas	40-50 min
5	15 min na cadência **F** 5 X (1.000 m na cadência **I** com 3 min na cadência **F** para recuperação) 15 min na cadência **F**	65 min
6	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 4.	40-50 min
7	60 a 90 min de corrida longa (cadência **F** estável)	60-90 min

Nível azul IV – Semanas 13 a 16

Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	60 min na cadência **F**	60 min
2	15 min na cadência **F** 3 X (1.000 m na cadência **L** com 1 min de repouso) 3 X (800 m na cadência **I** com 2 min de repouso) 15 min na cadência **F**	60 min
3	Se você treinar hoje, corra 30 min na cadência **F**.	30 min
4	30 a 45 min na cadência **F** 6 passadas	40-50 min
5	15 min na cadência **F** 2 X (200 m na cadência **R** com 200 m na cadência **F** para recuperação) 3 X (1.000 m na cadência **L** com 1 min repouso) 2 X (200 m na cadência **R** com 200 m na cadência **F** para recuperação) 15 min na cadência **F**	50-55 min
6	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 4.	40-50 min
7	60 a 90 min de corrida longa (cadência **F** estável)	60-90 min

e experimentar uma fase de "pausa" da corrida fácil e estável conforme a sua agenda e a sua motivação permitirem – ou até mesmo tire várias semanas de folga total da corrida. Se você de fato optar por descansar e mais tarde retornar à corrida, revise as informações do Capítulo 4 sobre como voltar a praticá-la após uma pausa, de modo que não se arrisque demais tão cedo.

Para aqueles que desejam um desafio maior do que o encontrado no plano azul, ou que queiram alcançar um nível mais alto de capacidade de corrida, sugiro experimentarem o plano dourado apresentado no Capítulo 14. Duvido que muitos leitores estejam dispostos a assumir esse treinamento avançado – e aqueles que o assumirem podem querer focar seu treino até certa distância, utilizando um dos planos da Parte IV. Dito isso, o plano dourado é uma boa opção para muitos corredores competitivos que desejam um programa estruturado para seguir – algo um pouco diferente de seu treino normal.



O plano azul exigente pode deixá-lo se sentindo pronto para um retorno ao vermelho, uma breve pausa da corrida ou crescente desafio e maior estrutura do plano dourado.

Capítulo 14

Plano de elite dourado

O plano dourado é voltado a atletas que completaram o nível IV do plano azul (Capítulo 13) ou que tiveram considerável experiência e tempo para treinar como corredores e querem estar preparados para esforços competitivos em várias distâncias. Aqueles que o seguirem devem treinar seis ou sete dias por semana podendo, inclusive, treinar duas vezes em alguns dias (para alcançar os objetivos de milhagem ou duração semanais). A milhagem semanal será entre 60 a 75 milhas,* ou cerca de 7h20min até 9h40min. Embora você possa utilizar o plano dourado para se preparar para uma maratona, recomendo utilizar o programa de 18 semanas apresentado no Capítulo 20.

No plano dourado, seis sessões de treinamento são programadas por semana (observadas nas linhas sombreadas das tabelas que seguem). Você pode executar algumas delas correndo duas vezes no mesmo dia ou em uma única sessão mais longa. O dia 4 é indicado como o de corrida opcional, mas pode ser trocado por qualquer outro. Geralmente indico o domingo como dia 1, mas você pode escolher qualquer outro e partir daí. É claro, além do tempo de corrida indicado em cada tabela para cada dia, você precisará de tempo adicional para alongar, trocar de roupa, tomar banho, deslocar-se para o local de treino, se necessário; assim, certifique-se de considerar todo esse tempo como parte do seu compromisso de atividade.

Atingir um nível de aptidão física que poucos alcançaram produz uma sensação de euforia que outros jamais tiveram.

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

Sempre que uma prova for marcada, destine três dias **F** antes dela e um dia **F** para cada 3.000 metros da distância de prova, depois de cada evento (p. ex., após uma prova de 10 km, realize três dias **F**). Procure fazer do dia na cadência **L** o último de treinamento qualitativo antes de cada prova. Deixe de fora quaisquer outros dias qualitativos dentro dos três dias de provas.

A menos que você seja um corredor competitivo de alto nível, o plano dourado é um programa exigente a ser seguido. Ele oferece uma variedade de intensidades e não é destinado para uma distância de prova em particular. Esse plano deve

Nível dourado I – Semanas 1 a 4

Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	75 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas)	75 min
2	20 min na cadência **F** 10 X (400 m na cadência **R** com 3 min na cadência **F** para recuperação) 10 min na cadência **F**	70 a 75 min
3	60 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas) 6 passadas	65 a 70 min
4	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 3.	65 a 70 min
5	20 min na cadência **F** 6 passadas 20 min na cadência **L** 6 passadas	50 a 60 min
6	60 min na cadência **F**	60 min
7	120 min de corrida longa (na cadência **F**)	120 min

Nível dourado II – Semanas 5 a 8

Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	75 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas)	75 min
2	20 min na cadência **F** 5 X (1.000 m na cadência **I** com 3 min na cadência **F** para recuperação) 20 min na cadência **F**	75 min
3	1 ou 2 X 30 a 40 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas) 6 passadas	30-80 min
4	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 3.	30-80 min
5	20 min na cadência **F** 6 passadas 2 X (10 X 200 m na cadência **R** com 1 min na cadência **F**); 10 min na cadência **F** após cada série	85-90 min
6	60 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas)	60 min
7	120 min de corrida longa (na cadência **F**)	120 min

prepará-lo bem para a maioria das distâncias de prova; mas, para seguir um programa mais específico, recomendo aqueles oferecidos nos capítulos finais deste livro.

Certamente, um corredor que completou o plano dourado será capaz de lidar com qualquer tipo de treinamento de corrida que ele escolha seguir. Se esse plano for exigente demais para ser mantido, volte a um menos intenso, selecione as partes favoritas a serem seguidas de forma regular, ou faça uma pausa da corrida durante um tempo. Caso opte por fazê-la, leia o Capítulo 4 para buscar orientações quando retornar à corrida.

Nível dourado III – Semanas 9 a 12

Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	75 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas)	75 min
2	20 min na cadência **F** 6 passadas 5 X (4 min na cadência **I** com 3 min na cadência **F** para recuperação) 20 min na cadência **F**	80 min
3	75 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas)	75 min
4	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 3.	75 min
5	20 min na cadência **F** 5 X (6 min na cadência **L** com 1 min de repouso) 6 passadas 10 min na cadência **F**	65-70 min
6	60 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas)	60 min
7	120 min de corrida longa (na cadência **F**)	120 min

Nível dourado IV – Semanas 13 a 16

Dia	Sessão de treinamento	Tempo
1	75 min na cadência **F** (em 2 corridas)	75 min
2	20 min na cadência **F** 4 X (200 m na cadência **R** com 200 m na cadência **F** para recuperação) 3 X (1.000 m na cadência **I** com 3 min na cadência **F** para recuperação) 4 X (200 m na cadência **R** com 200 m na cadência **F** para recuperação) 10 min na cadência **F**	65 min
3	75 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas)	75 min
4	Se você correr hoje, repita a sessão do dia 3.	75 min
5	20 min na cadência **F** 6 X (1.000 m na cadência **L** com 1 min de repouso) 6 passadas 20 min na cadência **F**	75 min
6	60 min na cadência **F** (em 1 ou 2 corridas)	60 min
7	120 min de corrida longa (na cadência **F**)	120 min

PARTE IV

Treinamento para competição

Para muitas pessoas que correm, a competição é a última coisa em que pensam. Esses atletas desfrutam as muitas sensações e benefícios da corrida regular; alguns deles tornam-se versados em treinamento e competição, mas optam por não serem corredores competitivos, o que é perfeitamente legítimo, na minha opinião. Assim como milhões de pessoas leem sobre um tema ou outro sem se envolverem de fato com aquilo que estão estudando, muitas desejam ler sobre corrida, treino e prova sem nunca evoluir para uma competição.

Muito pode ser aprendido sobre o assunto em relação a esportes em geral, apenas lendo a respeito desses temas. Certamente, muito do meu conhecimento sobre treinamento e competição esportiva vem do aprendizado sobre o corpo em geral e como os atletas de outros esportes se preparam mental, física e competitivamente.

Esta quarta parte do livro aborda competição e programas de treinamento, e destina-se, principalmente, a corredores que desejam testar a si mesmos competindo com outros corredores, contra o relógio ou contra suas próprias expectativas. Esses indivíduos podem ser iniciantes (talvez recém-ingressantes em uma equipe escolar ou que tenham trabalhado em um ou dois dos programas apresentados na Parte III) ou competidores sazonais procurando uma abordagem nova ou mais estruturada para treinar. Além dos eventos cobertos na primeira edição do meu livro – 1.500 a 3.000 metros; 5 a 15 km; e meia-maratona e maratona – todos aprimorados nesta edição, adicionei um capítulo para especialistas nos 800 metros e um sobre corrida *cross-country*.

Apresento este material na esperança de que competidores de outros esportes ou corredores não competitivos possam aprender um pouco mais a respeito de competição. Abordo questões sobre quais provas e com que frequência correr; também descrevo a preparação final para uma competição, incluindo a alimentação pré-competição, o que vestir, o aquecimento pré-prova e a previsão do seu tempo (mesmo para provas que você nunca correu). Para finalizar sugiro táticas de provas e no que pensar durante a realização de uma prova.

Pense na competição como algo completamente separado do treino. Infelizmente, alguns corredores acham difícil aceitar e executar isso. O treinamento prepara a mente e o corpo para correr em provas, mas é necessário realizar várias para se tornar bom em competições. Pense nesta como um tipo de treino completamente diferente (assim como realizar corridas no limiar é algo novo se você nunca as correu); podem ser necessárias muitas tentativas para se obter o real valor das novas experiências. Da mesma forma que correr em altitude quando se está acostumado com o nível do mar, ou correr os primeiros 5 km após algumas temporadas como um atleta de 1.500 metros, apresenta um novo de-

safio, também a competição assim se mostra para um corredor que treinou bem, mas que não tem experiência com ela. Lembre-se de que o treinamento beneficia e fortalece os sistemas corporais; competir é sua chance de desafiá-los. Não deixe-o limitar sua capacidade de competir. Essa pode parecer uma afirmação estranha, mas alguns corredores podem separar treinamento e competição, e competir além do que seus treinos pareciam indicar que pudessem conseguir. Desejo que todos possam fazer isso!

Nestes capítulos, tentei oferecer um pouco mais de flexibilidade quanto à possibilidade de inclusão de dias qualitativos em uma programação semanal. Essa tem sido a preocupação de alguns treinadores escolares, que geralmente têm programações de competições que exigem sua participação em certos dias da semana. Um acréscimo final que pode ser útil para treinadores e corredores são as tabelas de intensidade de treino, que lhes permitem ir diretamente de um desempenho recente até cadências de treinamento sem ter que consultar as tabelas de VPONTO do Capítulo 3.

Capítulo 15

Preparação para competições

A ideia de competição é competir. Tenho certeza de que alguém já disse isso, mas reafirmo para que fixemos mentalmente. A competição é uma parte especial da corrida. É bom planejar algumas provas como parte de um programa geral de treinamento, mas cada uma é importante e deve ser levada a sério. O propósito de competir é alcançar um objetivo ou desempenho específico. Você deve saber exatamente por que está correndo-as, assim como deve conhecer o propósito de cada sessão de treino que realiza. Melhorar sua capacidade de manter uma cadência rápida, trabalhar com um grupo de competidores experientes por um período prolongado, ajudar a solidificar a confiança na sua energia, aprender a ter paciência e auxiliar no desenvolvimento de um atributo físico ou mental que seja benéfico para o seu desenvolvimento a longo prazo como corredor são todas razões pelas quais você compete. É claro, há motivos mais óbvios também: classificar-se para um campeonato ou vencê-lo.

O objetivo da competição não tem que ser descobrir o quão rápido você pode correr uma determinada distância, embora esse seja o caso quase sempre. Sua meta pode ser experimentar uma nova tática em um ambiente competitivo. Por exemplo, você pode ser um corredor que sai rápido demais na parte inicial de uma prova e termina pagando o preço mais tarde. Se for assim, seu objetivo para uma competição futura pode ser estabelecer uma cadência inicial mais cautelosa, esforçando-se para mantê-la o mais estável possível, ou tentando correr frações negativas (i.e., correr progressivamente mais rápido durante toda a prova).

Corra com a cabeça os primeiros dois terços de uma prova e com o coração o restante.

Definição dos objetivos da competição

Talvez seu propósito seja acompanhar determinado competidor ou cadência o máximo que conseguir contanto que consiga. Isso pode ajudá-lo a superar o medo de certos competidores ou de correr em determinada cadência. Por exemplo, você pode decidir correr até, no mínimo, a marca de 2 milhas* de uma prova de 5 km com um companheiro de equipe ou competidor cuja cadência você sabe que é sempre mais veloz do que a sua. Assim, você obtém uma maior oportunidade de sucesso do que simplesmente bater essa pessoa na linha de chegada; a confiança desenvolvida também proporciona um ponto de partida para alcançar um novo objetivo. Uma meta igualmente válida pode ser sair de modo mais cauteloso do que o normal, concedendo a seus competidores uma primeira milha melhor, e então correr a última parte da prova tão ou mais rápido do que qualquer um deles.

© 2002 Stu Forster/Getty Images

Os melhores competidores, como, por exemplo, Amy Rudolph, têm objetivos específicos, mas aceitam que uma prova na qual não conseguem bater seus recordes de tempo anteriores ainda pode ser extremamente bem-sucedida.

Selecione objetivos que aumentem a confiança na sua capacidade de competir. É desanimador sempre falhar por que estabeleceu objetivos irreais. Também não é difícil responsabilizar-se (ou responsabilizar um atleta que você está treinando) pelo fracasso em uma prova. Estabeleça metas que sejam desafiadoras mas que possibilitem o sucesso.

Mesmo os atuais recordistas mundiais irão fracassar continuamente se seu objetivo pré-prova for sempre melhorar seus tempos. Houve muitos insucessos ao longo do caminho para quebrar a barreira dos quatro minutos na corrida de 1 milha, assim como as mulheres fracassaram muitas vezes antes de quebrar as 2h20min na maratona. E, com certeza, existem muitos maratonistas cuja meta de quebrar três horas nunca é alcançada. O mesmo acontece no golfe, em que o objetivo para milhares de golfistas de fim de semana é quebrar os 100. Costumo me surpreender com o quanto os índices de sucesso podem variar se o objetivo era correr com boa técnica para a duração de uma prova, ou fazer de cada tacada um esforço suave e engenhoso, em vez de se preocupar unicamente com o resultado.

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

Assim como a ideia de competir é alcançar um objetivo ou desempenho específico, aquela por trás do estabelecimento de metas é definir um propósito que tenha uma boa chance de ser alcançado. É irreal para qualquer participante de uma prova de *cross-country* ou de estrada objetivar o primeiro lugar, mas a chance de alcançar a meta de vitória da equipe é bem maior se cada atleta que a compõe atingir seu objetivo pessoal real para a prova.

É bom para o corredor inexperiente entrar em uma prova longa ou maratona objetivando testar sua capacidade de ingerir líquidos com uma certa frequência; isso tanto pode consagrar como arruinar um maratonista, de modo que aprender a consumir líquidos em uma frequência adequada é parte crucial da obtenção de um bom tempo em uma maratona.

Não quero deixar ninguém com a impressão de que deve estabelecer objetivos que sempre alcançará. Perder pode, às vezes, ser mais valioso do que vencer, e definir objetivos difíceis para competições pode significar não alcançá-los de vez em quando. Se fizer uma avaliação honesta dos motivos de ter falhado em tais ocasiões, você pode beneficiar-se ainda mais do que se tivesse alcançado sua meta.

A força vem da confiança na vitória e do aprendizado para aceitar e avaliar as derrotas. Às vezes, é necessária uma abordagem superentusiasta de uma prova para você de fato testar-se e descobrir exatamente seus limites atuais. Então, tenha uma atitude positiva diante da vitória e da derrota, mas também tente pesar um pouco na balança de modo que haja mais vitórias do que derrotas pessoais.

A maioria dos corredores competitivos, particularmente aqueles envolvidos com equipes escolares, enfrenta três questões importantes:

1. De que prova devo participar?
2. Quando é o momento certo de participar de provas de diferentes distâncias?
3. Com que frequência devo correr uma prova de determinada distância?

Quais provas e quando

Quando estiver participando de uma temporada inteira de provas, uma opção é variar a sua distância de prova, mas também deve repeti-la frequentemente para permitir que você use o que aprendeu em uma prova para melhorar da próxima vez. Isso funciona melhor para aquelas mais curtas (até cerca de 5 km) do que para as mais longas – obviamente, você não corre várias maratonas em poucas semanas para se beneficiar do que aprendeu na primeira.

Tenha um plano ao definir suas provas. Por exemplo, o corredor que está planejando participar de uma prova de 10 km no final da temporada deve estar em boa forma para correr um tempo classificatório no início dela. Quando esse tempo for alcançado, o atleta pode, então, concentrar-se em treinar e correr provas mais curtas na maior parte da temporada antes de voltar para uma de 10 km. Uma sensação de pânico pode surgir quando, no final da temporada, você ainda não estiver classificado para o evento do campeonato para o qual está se dedicando.

Muito corredores utilizam um plano que é correr, no início da temporada, provas mais longas e mais curtas do que suas distâncias favoritas, e depois correr várias provas na distância preferida até o final da temporada. Há algumas razões para competir acima e abaixo de uma distância específica. Primeiro, correr abaixo dela melhora sua economia de corrida e lhe dá confiança para suportar a cadência de provas mais longas. Competir nos 5 km faz a cadência dos 10 km parecer mais fácil, e as provas de 1.500 metros fazem as de 3.000 e 5.000 metros parecerem mecanicamente mais confortáveis. Se a sua mecânica de corrida não parece controlável, a corrida pode aparentar ser mais longa do que realmente é. Por outro lado, competir acima da distância também pode ajudá-lo, pois a prova importante (mais curta) pode parecer que está passando mais rápido, e você estará, então, mais disposto a suportar a intensidade da prova mais longa associada com a mais curta.

Pode ser incomum que uma prova mais longa, quente e com vento, apresente-se como um empecilho para alcançar o sucesso. Condições adversas, embora não ideais em se tratando do tempo de corrida, podem apresentar o perfeito estímulo ao ego se elas forem do seu agrado ou ajustadas as suas forças. Um atleta que tem bom rendimento na lama, quando corre em um percurso de *cross-country* molhado e enlameado, pode ter grande vantagem sobre corredores muito bons que não se saem bem sob essas condições. O mesmo pode ser dito de um atleta em altitude ou de um bom corredor no calor disputando uma prova contra competidores que podem ser ótimos, mas que não estão prontos para as condições de prova que estão enfrentando naquele dia.

Quando as condições não afetam muito, como é o caso das provas em pista coberta, os competidores e a distância da prova são os dois fatores de maior importância. Você pode querer uma disputa difícil em uma determinada prova, então escolhe aquela com os melhores competidores. Se o nível da competição for irrelevante, escolha a distância que mais lhe ajude na sua preparação para a temporada, quando o desempenho é mais importante.

Tudo sendo igual, costumo favorecer provas de ajuste de distâncias mais curtas para preparar meus corredores para provas de campeonatos no final da temporada em suas distâncias ideais – mas há sempre exceções. Um determinado atleta pode ser mais forte em distâncias mais longas, e os benefícios do sucesso nesse caso podem superar os benefícios do ajuste da cadência mais rápida proporcionados pela prova mais curta.

Alguns indivíduos gostam de variar a distância de prova em cada campeonato; outros a mantém durante vários campeonatos consecutivos. Normalmente, sugiro correr a mesma distância duas vezes em sequência, pois o aprendizado pode ser mais efetivo. Para iniciantes, em especial, sempre há algo a ser aprendido a partir de uma prova, e é bom mudar completamente a estratégia e repetir a distância no próximo campeonato, colocando em prática o que você aprendeu na prova anterior. É claro que, uma prova de 10 km, devido a sua distância maior,

não é algo que você queira repetir com frequência, mas no início da temporada pode não ser uma má ideia correr duas provas de 10 km bem próximas. No caso das mais curtas, experimente repetir a mesma prova algumas vezes, depois não a corra durante um tempo. A ajuda de um treinador compreensível é valiosa ao determinar as distâncias e a frequência das provas.

Frequência das provas

Com que frequência competir é a principal preocupação da maioria dos treinadores e corredores. Muitos atletas principiantes obtêm benefícios ao correr distâncias mais curtas (de 800 a 3.000 metros), mesmo semanalmente por dois meses; aprendem a competir e a melhorar o desempenho ao fazer apenas isso. Entretanto, não é aconselhável correr seguido as provas de 5 e 10 km (no máximo duas ou três na temporada) porque você não consegue recuperar-se tão rápido delas, o que pode forçá-lo a reduzir mais o seu treinamento. Os veteranos não precisam de tanta experiência de prova para sentirem-se confortáveis competindo. Os corredores de elite gostam de ter a confiança de que estão prontos para seus melhores desempenhos, e ela pode vir de sessões de treino específicas, provas ou uma combinação das duas.

Atletas que integram uma equipe escolar ou universitária geralmente possuem uma programação de provas mais cheia do que a de corredores de clubes, de modo que os escolares e seus treinadores devem selecionar aquelas que complementem seu progresso visando aos campeonatos do final da temporada. Tive algumas respostas surpreendentes as minhas questões sobre quantas provas os corredores de elite correram no ano de preparação para os Jogos Olímpicos de 1968. A média foi de 36 provas, sendo que um dos que responderam indicou ter corrido 80 provas em todo o ano. É claro, o último corredor foi um atleta universitário que, às vezes, corria provas como a do Texas ou a Drake Relays, em que correu quatro ou cinco vezes em um período de dois ou três dias. Além disso, 80 provas é muito em um ano, e devem ser cuidadosamente consideradas.

Inclua provas em seu treinamento. Para corredores que têm controle sobre as escolhas de provas de seus treinadores, ou confiança nelas, é importante ter em mente como cada uma complementa o programa geral da temporada. Quando represento em gráfico o programa de temporada de um corredor, primeiro observo quantas semanas estão disponíveis para treinar (ver Capítulo 4), depois acrescento as datas quando antecipamos ou conhecemos o calendário de provas. Isso nos permite escolher o tipo de treino que as provas irão complementar e vice-versa. E lembre-se sempre de responder a todas as questões mais importantes para cada prova conforme for programando os eventos: Por que estou correndo esta prova? O que ela fará por mim? Se você não tiver respostas boas e práticas para tais questões, por que correr a prova?

Prepare-se para suas provas

Já tratei sobre seleção de provas; agora, volto minha atenção à preparação para uma prova. Existem muitas diferenças entre se preparar para provas de meio de temporada e para campeonatos de final de temporada. Primeiro, vamos abordar as similaridades entre essas duas situações. Você deve ter um plano para qualquer prova ainda que seja capaz de alterá-lo se a situação exigir (p. ex., por causa do tempo ou das táticas de outros competidores).

Sono

Dormir bem é uma consideração importante antes de qualquer prova, e a abordagem mais simples aqui é a consistência. Inclua uma rotina de sono no treino e siga-a da forma mais disciplinada possível. Procure evitar situações em que noites de sono mais curtas são compensadas por outras mais longas. Se você costuma descansar bem, um período de sono curto na noite anterior a uma prova não afetará o desempenho. Muitas noites de descanso insuficiente podem arruinar o desempenho, mas uma única noite raramente tem um efeito prejudicial.

Alimentação

A consistência novamente é a chave para refeições e nutrição diárias, bem como para aquelas anteriores às provas e sessões de treino. Dar atenção à boa nutrição dias antes de uma prova pode ajudar um pouco, mas nunca compensará semanas de má nutrição. Outra consideração importante é comer antes da competição. Assim como os aquecimentos e as táticas de prova, quando e o que comer é uma questão individual, mas deve ser baseada em princípios sólidos.

Alguns corredores têm problemas para correr com o estômago cheio; outros fazem bem em comer um pouco antes de uma corrida ou sessão de treino intensa. Uma vez vi um atleta no campeonato Indoor Nationals consumir um cachorro-quente e um refrigerante 30 minutos antes de sua segunda prova do torneio (corrida de 2 milhas). Quando perguntado sobre o consumo de comida de última hora, ele disse "Corro com minhas pernas, não com meu estômago". Ele venceu a prova.

Ao contrário dessa abordagem, um corredor que treinei não conseguia comer nada nas oito horas anteriores a uma prova, ou vomitaria tudo durante ou logo depois da corrida. Outro atleta que não treinei me disse que sentiu desconforto estomacal durante dois dias antes de uma prova de estrada de 10 km da qual participou, e que ele não tinha comido absolutamente nada nas 36 horas que a antecederam – e estabeleceu seu melhor tempo nela. Devido a seu sucesso inesperado, a partir daquele dia, passou a comer sempre 36 horas antes de correr uma prova mais longa.

Faça o que funcionar melhor para você. Como ponto de partida enquanto pensa nisso, sugiro que ingira pouco ou nada nas 3 a 4 horas anteriores a qualquer prova. Antes desse período de tempo, ingira bastante carboidrato, como pães, *bagels*, panquecas, arroz e massas: todos esses alimentos são bem tolerados pela maioria dos corredores no dia da prova ou nos dias que a antecedem. Certos atletas gostam de proteína e até de alguma gordura, como a existente nos ovos, massas para doces e carne vermelha, mas esse tipo de alimento costuma ser consumido após a prova, diferentemente dos alimentos à base de carboidrato. Seja moderado. A "prática" é outra boa palavra. Experimente vários alimentos antes de algumas sessões de treinamento ou provas de menor importância, e depois escolha o que funcionar melhor para você nas competições mais importantes.

Beba água junto com sua alimentação pré-prova, pois ela é rapidamente absorvida; muitas bebidas esportivas fabricadas hoje em dia também têm taxas de absorção ideais. Evite grandes quantidades de alimentos doces porque mais líquido é retido no estômago para auxiliar na diluição de açúcares, o que faz você se sentir inchado. Consuma a maior parte de água ou bebida energética 4 a 8 horas antes da prova, e tente ficar bem hidratado no momento da competição, mas não a ponto de precisar ir ao banheiro a cada 10 minutos.

Adquira o hábito de beber e comer um pouco de carboidrato nas quatro horas seguintes às sessões de treino e provas. Consuma pequenas quantidades de comida e bebida a cada 30 minutos durante esse período, a uma taxa de 2 g de carboidrato por quilograma de peso corporal por hora. Isso acelera a reposição das reservas de glicogênio depletadas, um processo particularmente desejável logo após provas longas. Quanto mais extensa for a competição ou sessão de treinamento, mais importante se torna essa prática pós-exercício.

Tênis

Contrário à crença popular, nem sempre é verdade que quanto mais leve o tênis mais econômica é a corrida. A efetividade do tênis de corrida é uma função do peso e do modelo do calçado, não um fator isolado. A escolha do tênis a ser utilizado é ainda complicada pelo estilo de corrida individual. O comprimento e a frequência da passada desempenham um papel na economia de corrida, assim como o modo como os pés de cada corredor tocam o solo. Alguns atletas usam menos energia com um tipo de planta do pé, ao passo que outros se dão melhor com uma técnica diferente. É um caso de constituição individual interagindo com várias combinações de frequência e comprimento de passada, tipo de tênis e pisada, além da superfície sobre a qual se está correndo. Não há só uma maneira correta que se ajuste a todos. Assim como treinadores e corredores relacionam-se de modos diferentes, técnicas diversas adaptam-se a corredores de maneiras variadas.

Os materiais utilizados nas diversas partes da entressola do tênis e a composição e o modelo do solado também afetam a economia da corrida. Além disso, a superfície sobre a qual o atleta está correndo torna-se um fator. Um tênis muito leve com um amortecimento ruim pode ser relativamente "caro", ainda mais

para um corredor que toca o solo com os calcanhares, ou com a parte de trás do pé primeiro. Isso costuma ocorrer em superfícies duras, tal como uma estrada pavimentada.

Correr descalço em uma superfície dura gera uma má economia para a maioria dos corredores (ou esteira ergométrica), mas pode ser a maneira mais econômica no caso de pista sintética. Correr sem calçado sobre a superfície adequada provavelmente produziria os melhores tempos de prova, porque o atleta estaria usando o tênis mais leve possível (i. e., nenhum), e as características de amortecimento do local eliminariam a necessidade de uma entressola entre o pé do corredor e o solo. É claro que problemas potenciais acompanham esse tipo de corrida, mas permanece o fato de que aquilo que está nos seus pés, e a superfície em que eles tocam e da qual levantam, são importantes fatores na economia de corrida.

Tênis de treino e de prova

Estou convencido de que algum treinamento deve ser realizado com tênis de prova, por duas razões:

1. Cada tipo de tênis tem suas próprias características de economia, e, para tirar total proveito disso, você deve realizar algum treino real com o calçado.
2. Cada tipo de tênis tem suas próprias características mecânicas, e pode ser desastroso nunca treinar sob as condições que você enfrentará em uma prova.

É difícil documentar quantas lesões foram causadas pelo uso de um tênis "novo" em provas, tênis que serve e funciona diferentemente daquele utilizado no treino. Não utilizar o calçado de prova no treino é como nunca treinar na cadência de prova. É sempre arriscado deixar quaisquer condições de prova serem completamente estranhas para você, e isso inclui usar tênis cujos efeitos na sua economia e nos seus pés são imprevisíveis. É claro, quando encontrar um modelo de calçado que se ajuste bem a você, é uma boa ideia ter mais de um par deles. Também certifique-se de que você amaciou cada par com algumas milhas fáceis e com trabalho qualitativo na cadência de prova antes de usá-los em um evento.

Cravos e órteses

Alguns corredores têm dúvida quanto a utilizar órteses durante as provas, e outros questionam o valor do uso de cravos em competições de pista mais longas. Desenvolvi uma pesquisa sobre esses dois assuntos e descobri que, com boa tração (que é a função da superfície de corrida e do material do solado do tênis), tênis de corrida com cravos não são mais econômicos do que aqueles sem esse utensílio, contanto que o peso do calçado fornecido e suas características de amortecimento não difiram. Em outras palavras, colocá-los na sola do seu tênis

não necessariamente ajudará em corridas mais longas, como 5.000 e 10.000 metros. É claro, em um piso escorregadio, como é o caso das provas de *cross-country*, ou em uma pista molhada, os cravos normalmente são uma vantagem.

O problema é encontrar tênis de corrida sem cravos que se ajustem como tal e que tenham as mesmas características biomecânicas em termos de elasticidade e absorção de impactos. Devido ao fato de não haver nenhuma vantagem ou desvantagem real do ponto de vista de uma demanda energética em provas mais longas (como aquelas de pista de 5.000 ou 10.000 metros), faz sentido que o atleta selecione o que é mais confortável e o que lhe dê mais confiança. Em uma pista coberta plana, alguém poderia argumentar que é melhor não utilizar cravos, de modo que a rotação que acontece nas curvas mais acentuadas seja entre o tênis e a pista em vez de entre o pé e o tênis, ou no próprio tornozelo.

Muitos corredores se preocupam com o uso de órteses durante as provas – uma das funções desses complementos é fornecer uma mecânica melhor; o esforço aumentado de carregar o peso extra deve ser compensado pela redução do custo de corrida com uma mecânica melhorada. Na média, esse parece ser o caso. Entretanto, sob condições de prova, algumas pessoas são mais econômicas com suas órteses, enquanto outras veem sua economia piorar quando as utilizam. É claro, existem diferentes tipos de acessórios, e o tênis de prova pode exigir um par diferente daquele de treino. Caso você se sinta melhor competindo sem as órteses, sugiro que pergunte ao médico que lhe prescreveu se competir sem elas teria alguma consequência; não havendo problema, certifique-se de realizar algum treinamento com seu tênis de prova sem elas antes da próxima corrida.

Vestuário

Em relação a vestuário e desempenho, sugiro usar o mínimo de roupa necessário para se sentir confortável. Vestir-se demais costuma levar a desidratação e superaquecimento, e pode até deixá-lo resfriado sob certas condições. Isso é provável se você estiver correndo no frio em uma cadência difícil e depois precisar diminuir, ou se estiver correndo no frio a favor do vento e passar a correr contra ele. Em ambas as situações, a umidade no corpo e em volta dele pode se tornar uma camada fria ou congelante de suor.

Em geral, o aumento do peso da roupa ou da restrição desta eleva o esforço da corrida. Contudo, de acordo com alguns testes extensivos que conduzi em laboratório, malhas flexíveis não afetam a economia. Além disso, não houve diferença no custo da corrida com base nos modelos utilizados. Devido ao fato de o peso e a restritividade de materiais modernos não afetarem a economia, alguém talvez argumente que, sob condições ideais, eles poderiam, de fato, melhorá-la. Se as malhas permitem ao atleta ficar mais relaxado e confortável quando estiver correndo, elas podem, realmente, reduzir o custo da corrida.

Devo chamar a atenção de que com a grande variedade de malhas disponível, um tipo ou outro poderia afetar a economia da corrida negativamente. É melhor utilizar as mais leves e menos restritivas que aqueçam de modo adequado as pernas

sob dadas condições, podendo ser necessário usar mais de um par ou modelo para satisfazer todas as condições, e não vista malhas em uma prova se não as testou primeiro durante algumas sessões de treino qualitativas para verificar seu conforto.

É mais fácil vestir-se para temperaturas frias do que quentes, uma vez que usar várias camadas de roupas funciona muito bem. Não é prudente vestir uma roupa pesada que possa parecer agradável ao começar a corrida, mas que mais tarde não possa ser retirada por não haver roupa suficiente por baixo delas. Aprenda a conhecer o que é necessário para corridas sob diferentes temperaturas e condições de vento. Um casaco corta-vento exigido para correr com vento frio pode ser retirado e amarrado na cintura no caminho de volta quando um vento a favor soprar uma lufada de ar mais quente. Bonés e luvas mitene (luvas sem divisão para os quatro dedos são melhores que as tradicionais quando está frio) são outros itens confortáveis de vestir no início da corrida e que podem ser retirados depois, caso esquente muito.

Treinamento qualitativo

Quando você realiza um treinamento qualitativo, por exemplo, uma série de corridas intervaladas de 1.000 metros, repete uma dada tarefa em uma intensidade específica com determinada quantidade de repouso. Você espera uma certa sensação de desconforto e satisfação. Caso esteja seguindo um bom programa de corrida, é esperado que tal sessão seja veloz como nunca, mas com menos desconforto e uma recuperação mais rápida, conforme as semanas passam.

Outrossim, as competições de meio de temporada lhe dão a chance de verificar qual sua situação em termos de condicionamento para a prova. Você pode planejar uma determinada cadência para observar como ela lhe afeta, ou verificar o quão rápido consegue correr em todas as tentativas. Em qualquer situação, você terá um plano em mente e, então, irá segui-lo, analisando o resultado posteriormente.

Por outro lado, em uma prova de campeonato (com exceção de reveses ao longo do caminho), você tem todas as razões para acreditar que essa será sua melhor competição da temporada, ou talvez até da sua vida. Você tem realizado o treinamento e o polimento necessários para o sucesso. O que faz a diferença é o repouso. Para uma prova de campeonato, ou uma série de provas, você realiza uma modalidade de treinamento qualitativo final planejada para deixar seu corpo obter vantagem de todo o estresse a que tem sido submetido durante esse período. É o momento para refletir sobre as muitas das excelentes sessões de treino realizadas, as provas bem-sucedidas que você correu e a alegria associada com uma prova boa e difícil. Aproveite!

Polimento

Como mencionei no Capítulo 4, acredito em fases de treino, cada uma planejada para prepará-lo para o que virá. Com essa filosofia, a fase de treinamento

qualitativa final (fase IV) antes de uma prova importante deve incluir aqueles elementos que melhor o preparam para corrê-la. Quando aplicável, essa é a hora de entrar na zona de tempo apropriada, nas condições ambientais adequadas e no treinamento que permite a manutenção dos atributos de prova obtidos. É também o momento do desempenho ideal e do aperfeiçoamento das qualidades de que você necessita para uma prova bem-sucedida – parte das quais é alcançada com o polimento.

Pesquisas recentes sobre o assunto concordam em alguns pontos, mas sugerem considerável variabilidade em outros. O principal ponto de concordância é que o polimento deve incluir uma redução no total de trabalho e no treinamento qualitativo e manter a intensidade normal na atividade que você realiza. Um ponto importante em relação a tal fator qualitativo é que você não mantém a quantidade normal de treino qualitativo: você conserva a velocidade normal com redução comparável na corrida qualitativa. Essa é uma boa oportunidade para seguir as orientações sugeridas nos Capítulos 7, 8 e 9 sobre quantos tipos de corrida acrescentar em seu programa semanal. Por exemplo, sugeri que a porção qualitativa de uma sessão intervalada não deve exceder 8% de sua milhagem total da semana. Durante um polimento, você pode seguir a mesma regra prática, pois, conforme reduz sua milhagem total, também diminui a quantidade de corrida qualitativa que realiza (porque é uma porcentagem da milhagem total mais baixa). Outra maneira de verificar o quanto reduzir do treinamento qualitativo é diminuí-lo na mesma porcentagem relativa que sua milhagem semanal. Em geral, sua milhagem (e quantidade relativa de corrida qualitativa) terá uma redução durante a fase IV de um programa típico de quatro fases.

Parte da ideia sobre reduzir o treinamento, e não perder aptidão física, leva-nos de volta ao Princípio 7 – facilidade de manutenção – que indica que manter um nível de aptidão física é mais fácil do que atingi-lo. Basicamente, apenas reduzir seu trabalho, em termos de quantidade, permite manter a aptidão física e ainda ficar mais descansado e sentir-se mais bem preparado para se superar em uma situação de prova.

O aspecto do polimento em que há menos concordância é o tempo que ele deve durar. Existem estudos que sugerem períodos de quatro ou cinco dias, e outros que dizem que você precisa de três semanas ou mais. Uma parte dessa diferença temporal está relacionada ao evento para o qual você está se preparando e outra depende do quão intensamente e durante quanto tempo você está treinando, havendo também questões individuais e preferências a considerar.

Tenho tendência a acreditar que programas para eventos de 800 e 1.500 metros – distâncias mais curtas – que costumam passar de uma velocidade qualitativa mais mediana para um treino mais rápido durante a sua fase final, constituem, na verdade, um polimento em termos de milhagem total quando avançam para as etapas finais de treinamento. Assim, um polimento, em termos de quantidade, geralmente é colocado em prática durante um bom número de semanas (6 a 8 semanas) antes da(s) prova(s) mais importante(s). Por outro lado, maratonistas podem esperar até o final das quatro ou cinco semanas para introduzir uma redução drástica da milhagem.

Corredores que não alcançaram um nível específico de treinamento podem beneficiar-se pouquíssimo com polimento uma vez que ainda estão tendo melhorias semanais, e não há razão para acreditar que tal atividade produzirá quaisquer resultados melhores do que o treinamento sólido continuado.

Quanto mais curta for a fase do polimento, menor será a oportunidade para qualquer prova final de aperfeiçoamento, que varia em importância entre os indivíduos com base na distância de prova, na experiência anterior e na duração da temporada, por exemplo. A etapa final de polimento não é um bom momento para expor o corpo a novos estresses, o que poderia causar resultados incertos. É tentador durante um período de menor milhagem querer fazer tudo mais rápido que o normal, mas essa não é a melhor estratégia. Há chances de que a maioria dos corredores fique satisfeita com 1 ou 2% de melhora do desempenho em relação ao que já tinham obtido (uma melhora de 1% representa cerca de 2 a 3 segundos no tempo de uma prova de 1.500 metros ou 1 milha e aproximadamente 1 a 2min30s em uma maratona). É claro que, quanto menor forem os seus tempos de prova, maior será a redução do tempo associada com uma mudança de 1%. Na análise final, alcançar o polimento que melhor se ajusta a um corredor em particular requer experimentar diferentes abordagens, assim como descobrir o aquecimento ideal para uma prova. Mantenha a ideia básica de reduzir o trabalho e a corrida qualitativa totais durante a fase IV do treino, mantendo, ao mesmo tempo, a intensidade normal da corrida qualitativa que você realiza.

Estabeleça uma rotina para o dia da corrida

De vez em quando, você pode ter que observar algumas questões de pré-prova um dia ou mais antes dela, e é sempre prudente estar preparado para cada competição com bastante antecedência. Tenha todos os pares de tênis possíveis (e tamanhos de cravos, se utilizados) acondicionados e prontos para cada competição. Tenha um *kit* sempre à mão para as provas; ele deve conter tênis, uniformes, roupa reserva (incluindo uma para a cerimônia de premiação pós-corrida), e algo para comer e beber. Não esqueça dos alimentos ou bebidas a serem consumidos antes e durante a prova. Dependendo do tempo e do local da competição, outros itens também podem ser exigidos, como sabonete, toalha, cadeado para os armários e um cronômetro. Leve tudo o que você acha que pode precisar.

Provavelmente os itens mais importantes são os tênis de prova e os uniformes exigidos, que você deve ter em sua bagagem de mão se voar para uma competição. Considere um uniforme adicional no caso de o primeiro não servir direito ou ficar molhado antes da prova (é melhor vestir seu uniforme de competição depois de finalizar o aquecimento). Os maratonistas autorizados a trazerem suas

próprias bebidas devem utilizar garrafas de água, canetas para marcá-las, bem como definir o local onde vão colocá-las ao longo do percurso.

Em uma prova *cross-country*, alguns atletas preferem determinado tipo de tênis ou comprimento de cravos. Sempre tenha esses acessórios e tênis planos sem eles para provas *cross-country*. As mudanças rápidas das condições da pista podem alterar o tipo de calçado apropriado para um determinado percurso.

Lembro bem de um jovem atleta que, ao tirar seu agasalho de aquecimento instantes antes de uma prova *cross-country,* observou que não estava usando calção. Outra vez, vi um corredor tirar seu calção junto às calças do agasalho de aquecimento, ao mesmo tempo em que se preparava para entregar o bastão a seu colega de equipe em uma prova de revezamento. Outro companheiro de equipe entregou-lhe seu calção, mas era tarde demais, então ele correu com o calção em uma mão e o bastão em outra em direção à linha final e para fora do estádio. Ele venceu a prova, mas nunca soube se ele foi desclassificado por não estar usando o uniforme adequado durante o seu trecho do revezamento.

Corredores de *cross-country* devem estar preparados para uma variedade de condições.

Antes do aquecimento

Primeiramente quero incentivar a prática de uma corrida matinal leve no dia da prova para depois discutir o aquecimento comum pré-prova. Geralmente é uma corrida entre 20 e 30 min, realizada em algum momento da manhã, antes de uma prova ao meio-dia ou à tarde. Durante a temporada de *cross-country*, quando as competições são realizadas antes do meio-dia, você corre cedo o suficiente para ainda poder fazer uma refeição leve depois da atividade. As vantagens disso são que essa corrida deixa você bem disposto (em vez de dormir tarde ou ficar sentado sem fazer nada além de se preocupar com a prova) e possibilita um banho refrescante e uma refeição leve bem antes da prova.

Uma hora antes da prova, indiferentemente da importância dela, mantenha seus hábitos. Isso ajuda de duas maneiras: primeira, um bom aquecimento e atitude mental o preparam para competir na sua melhor condição; segunda, se você tem uma boa rotina a seguir em provas de menor importância, pode concentrar-se nela antes de competições mais importantes, quando muitos corredores ficam nervosos e não sabem o que fazer na hora.

Para fazer um atleta deixar de acreditar em amuletos da sorte, procuro estabelecer uma situação de sucesso e depois encontro uma maneira de esconder o "segredo das meias da vitória" do corredor. Se você conseguir vencer uma vez sem usar um talismã, as chances de sucesso sem ele serão aumentadas. Esse dia chegará quando você esquecer ou perder seu amuleto; e, se acontecer de esse dia ser na seletiva olímpica, bem, de fato será um azar.

Aquecimento

O termo "aquecimento" é enganoso, porque aquecer os músculos é apenas parte do processo. Na verdade, "preparação pré-prova" pode descrever melhor o que um corredor passa durante os 30 a 60 minutos anteriores a uma prova. Seja como for que você chame, esse é o momento para preparar-se física e mentalmente para a tarefa que vem pela frente.

Assim como você experimentou diferentes tipos de treino, também deve experimentar outros aquecimentos pré-prova. Uma opção é pensar em algumas boas sessões de treinamento qualitativas que você teve e em como se sentiu nos diversos estágios delas. Lembre-se de uma sessão de treinamento que envolveu algumas repetições de corridas de 800, 1.000 e 1.200 metros com uma recuperação entre cada bloco da sessão. Como você se sentiu durante as várias repetições de corrida? A primeira foi a mais fácil? A segunda ou a terceira? Às vezes, é na última que você se sente melhor (talvez por ser a última).

Em uma série de repetições, você geralmente tem a sensação de que a segunda ou terceira corrida é mais confortável do que a primeira ou as duas primeiras. Pense nisso. Se isso se aplica a você, considere esse aspecto ao aquecer para uma prova. Em

outras palavras, não tenha medo de realizar alguma corrida bem sólida não muito antes do início de uma competição se descobrir que funciona para você.

Muitos dos fundistas de sucesso que treinei terminam seus aquecimentos com uma corrida de 800 ou 1.000 metros próximas à cadência de limiar. Outros preferem duas repetições de 400 metros próximas à cadência intervalada com dois minutos de recuperação entre elas. Em ambos os casos, esse ajuste funciona muito bem se a parte mais exigente do aquecimento for completada 15 a 20 minutos antes da competição. Vi casos em que um aquecimento como esse terminou 30 minutos antes da prova; e, assim mesmo, ela transcorreu muito bem. Uma prova não começa como foi programada, tenha isso em mente durante o evento.

Tentar uma corrida exigente e prolongada como parte de um aquecimento pré-prova geralmente requer um pouco de coragem, mas não espere até sua prova mais importante do ano para praticá-la. Experimente-a em algumas provas de menor importância e, se for bem-sucedido, utilize-a com confiança quando for a hora.

O mesmo princípio de testar determinado aquecimento pré-prova para corridas menores se aplica a todos os outros tipos dessa atividade. Sempre pratique um novo método nos treinos e torneios de menor importância a fim de saber o que funciona melhor para você.

Muitos treinadores gostam de ter toda a equipe se aquecendo ao mesmo tempo e com as cadências iguais; isso pode parecer apropriado e incentivar a coesão do grupo, mas talvez não seja o melhor do ponto de vista individual. Em geral, os mesmos princípios se aplicam tanto ao aquecimento quanto à competição e ao treinamento. Se você é treinador, ajuste as diferenças individuais e, para incentivar o espírito de equipe, dedique algum tempo para explicar por que estratégias diversificadas funcionam melhor para diferentes pessoas.

Componentes de um aquecimento

A seguir estão algumas características gerais de aquecimentos efetivos.

Elevar a temperatura muscular. A atividade muscular (envolvendo os músculos que executarão a corrida) melhora o desempenho mediante uma ligeira elevação da temperatura muscular. Entretanto, mais do que um ou dois graus de aumento nela pode levar a um desempenho inferior, especialmente se o tempo estiver muito quente ou úmido e a prova for longa (superior a 1 milha).

Em condições quentes, vestir um agasalho de aquecimento não é uma boa ideia. Um dos maiores inimigos de um corredor fundista é o calor, e não há necessidade de acelerar o calor corporal vestindo-se em excesso antes de uma competição. Se o clima for quente o bastante para se sentir confortável em repouso sem o agasalho, então está quente demais para vesti-lo durante uma rotina de aquecimento.

Alongamento. O alongamento logo após a parte principal do aquecimento deixa o corpo apto para movimentos eficientes e oferece mais tempo para se preparar mentalmente para a prova. Procure não realizar mais alongamento do que o normal durante o treino regular porque isso pode produzir alguma dor muscular nos dias seguintes, o que é particularmente indesejável no período de preparação para uma prova preliminar com as finais sendo disputadas um ou dois dias depois.

Corrida qualitativa. A corrida qualitativa, assim como algumas passadas rápidas ou corridas prolongadas com intensidade no limiar ou intervalada, prepara o corpo para a tarefa que vem pela frente. Você não só experimenta a cadência de prova, como também suas fontes de combustível ficam prontamente disponíveis, e suas funções fisiológicas são preparadas para trabalhar em alta intensidade. Para a maioria das distâncias de prova é necessário estimular o mecanismo de carboidrato (comparado à oxidação de gordura), e a corrida de intensidade mais alta promove isso. Uma exceção pode ser o aquecimento para uma maratona, na qual a cadência de prova utiliza uma combinação de gordura e carboidrato como combustível, e a reserva do segundo é desejável. A razão para evitar um aquecimento de alta intensidade para corridas longas é que, quanto mais rápido você corre, mais o corpo seleciona carboidrato para combustível, sendo que é preciso economizá-lo para a corrida. Alguma corrida fácil e alongamento costumam ser adequados para corridas longas.

Preparação mental. Os corredores são muito diferentes quando se trata de preparar-se mentalmente para uma prova. Tive atletas que queriam que eu conversasse com eles quase ininterruptamente poucos minutos antes de uma prova; outros preferiam não ter nem mesmo um contato visual nesse período. Na verdade, prefiro a última opção, pois ela indica que meus atletas podem fazer sua preparação final sem a minha presença; de modo que, quando um dia eu não estiver com eles, ficarão bem por conta própria.

Alguns indivíduos precisam evitar pensar sobre a sua prova, enquanto outros parecem ter sucesso na visualização quase constante de como ela transcorrerá do começo ao fim. Qualquer que seja o tempo destinado à preparação mental, ele deve ser adaptado à rotina geral da pré-prova visando não prejudicar os demais aspectos de igual importância dos preparativos (como calçar seus tênis, fixar no lugar seu número de competição, vestir o uniforme de prova e finalizar o aquecimento).

Se você achar benéfico passar por alguma preparação mental de última hora, considere rever somente pensamentos positivos. Não pense nos erros cometidos, nas vantagens que os oponentes podem ter tido em encontros anteriores ou em como se sentiu frustrado na marca das 4 milhas de sua última prova de 10 km. Visualize como será seu desempenho; como você se ajustará às surpresas de meio de prova; como apenas deixará suas pernas levá-lo na pista, como se alguma força externa estivesse conduzindo cada perna enquanto você flutua sobre o solo. Tenha um plano para a prova que seja flexível o bastante para mudar se as circunstâncias assim exigirem.

Tente entrar em cada prova com a confiança de que você pode alcançar determinado desempenho, mas com certa dose de ansiedade sobre quão bem de fato pode sair-se. Os melhores desempenhos ocorrem nos momentos mais inesperados e raramente chegam quando são planejados.

Lembre-se, durante sua preparação pré-prova, de que uma competição é uma expressão séria, embora agradável, de sua capacidade de realizar algo que deseja muito. Os preparativos para um campeonato variam muito no princípio fundamental que precede uma prova menos importante e no treinamento anterior ao dia do evento. As provas de meio de temporada são testes importantes para verificar sua condição durante as várias etapas do treino; as de campeonato servem para ver o quão rápido você se tornou após uma temporada de treinamento. Você costuma repousar para uma prova de meio de temporada exatamente como repousa para uma sessão de treino importante, enquanto dá atenção especial às provas de campeonato durante a fase de treinamento qualitativa final.

Aquecimentos para experimentar

A seguir estão alguns aquecimentos pré-prova que você pode testar em diferentes momentos para determinar o que funciona melhor para as várias competições e condições ambientais; também pode utilizá-los para o seu preparo para as sessões de treinamento qualitativas.

Planeje cuidadosamente seu tempo total de aquecimento, sendo o fator crítico quando a sessão de aquecimento terminará em relação ao início da competição. Lembre-se de que a ideia subjacente ao aquecimento é elevar a temperatura dos músculos em exercício, então tenha roupa adequada disponível para manter-se aquecido entre o final do aquecimento e o início da prova (ou sessão de treino). Se o aquecimento for finalizado e o início da prova for atrasado, dê mais algumas passadas ou faça uma corrida fácil até um pouco antes da prova.

Corrida fácil. Esse aquecimento envolve apenas corrida fácil, com a possibilidade de acrescentar passadas e alongamento ao final. A quantidade de corrida pode variar significativamente, de apenas 5 até 10 minutos para várias milhas. Termine o aquecimento 5 a 10 minutos antes de iniciar a prova. Faça qualquer tipo de alongamento logo após parte da corrida ou depois de finalizá-la. Os aquecimentos para essa corrida são uma boa ideia antes de distâncias muito longas, nas quais a intensidade da prova não é particularmente rápida; antes de uma segunda ou terceira prova em uma competição de pista na qual você está competindo em vários eventos; e quando você não treina há bastante tempo ou muito intensamente para a corrida que se aproxima.

Corrida fácil mais passadas ou repetições leves. É uma variação do aquecimento de corrida fácil; a diferença é que tanto durante como após a porção de corrida fácil, você executa uma série de passadas (geralmente de 3 a 4 até 10 a 12). Estas

são corridas relativamente rápidas, com duração entre 10 e 40 segundos cada. A sua velocidade é próxima da cadência que você correria os 1.500 metros ou 1 milha. As passadas rápidas também podem ser incorporadas nesse aquecimento para velocidade adicional. Elas se aproximam da cadência de prova de 800 metros e são utilizadas como parte de um aquecimento para provas mais curtas em que a cadência de partida deve ser rápida. Entenda que as passadas e mesmo as rápidas não são *sprints*, e sim, corridas rápidas e confortáveis, controladas e executadas com uma leve e rápida alternância de pernas, em vez de passadas longas e intensas. Destine 20 a 60 segundos para recuperação – caminhada ou corrida fácil – entre as passadas. Tente completá-las em torno de 10 minutos antes da prova. Alguns corredores preferem executar suas passadas com o tênis de prova; outros utilizam seu calçado de treino sem cravos e os substituem pelo de prova durante os minutos finais de recuperação e alongamento, pouco antes de a prova iniciar.

Corrida fácil-difícil-fácil. Com esse aquecimento, comece com 1 ou 2 milhas de corrida fácil, algum alongamento, poucas passadas e, então, uma sólida corrida de três minutos na cadência de limiar (**L**). Cerca de 15 a 20 minutos de relaxamento devem ser realizados após a corrida **L**, antes do início da prova. Durante o período final de relaxamento, você deve praticar alguma corrida fácil, normalmente para ficar próximo à área de partida, em tempo de fazer as preparações finais. Uma variação da corrida única de três minutos seria corridas **L** de dois minutos, que terminariam 15 a 20 minutos antes da prova. Esse aquecimento pode parecer exigente, e é um pouco assustador; mas, se você se lembrar de algumas sessões de treino compostas de várias corridas intervaladas longas ou extensivas, perceberá que começa a se sentir melhor após o primeiro, segundo ou mesmo terceiro bloco de trabalho da sessão. Vale a pena experimentar esse aquecimento em uma ou duas provas de menor importância antes de usá-lo em uma competição importante.

© 2007 Andy Lyons/Getty Images
Deena Kastor transpira confiança em provas de pista e de rua.

Corrida na cadência de prova. O aquecimento na cadência de prova costuma funcionar melhor para provas de distâncias mais curtas e médias, quando você quer sentir a cadência na qual gostaria de iniciar a prova. Depois de alguma corrida fácil, alongamento

e passadas, corra 200 ou 400 metros duas vezes na cadência em que você quer correr os primeiros 400 metros de prova. No geral, é melhor correr 2 × 400 metros ou 2 a 3 × 200 metros (ou 2 × 200 metros seguidas por 400 metros) do que fazer uma só dessas corridas. Realize uma recuperação plena entre elas. Durante o aquecimento na cadência de prova, tente imaginar-se na corrida com pessoas a sua volta e visualize como será fácil e confortável a cadência depois que a competição iniciar. Utilize um padrão respiratório 2-2 normal no começo do aquecimento e use seus tênis e uniforme de prova (se o tempo permitir) a fim de simular as condições de prova o mais fielmente possível. Cronometre o aquecimento de modo que você tenha em torno de 10 minutos de recuperação plena antes de começar a prova.

Acelerações. Tal método é parecido com a corrida fácil mais o aquecimento de passadas, exceto pelo fato de que o último envolve uma corrida fácil breve seguida por uma série de passadas com velocidade crescente. Nele, as passadas constituem a maior parte da preparação pré-prova, então, preste atenção na sua execução. Por exemplo, corra cada passada usando a mesma extensão do terreno e observe o tempo que você leva para realizá-las. Sem fazer um esforço consciente para alongar ou acelerar a passada, deixe que cada uma seja um pouco mais rápida que a anterior. É normal isso acontecer automaticamente, e é bom perceber-se cada vez mais veloz sem nenhum esforço adicional conforme o aquecimento avança.

Uma variação das passadas cronometradas é contar 30 ou 40 passos com o pé direito durante a sua realização e ver até onde esse número de passos leva-o. Repita o procedimento e observe que você está indo cada vez mais longe conforme se solta e se aquece, à medida que entra em um bom ritmo de corrida. Depois de começar a repetir números iguais de passos (ou correr o mesmo tempo) para a mesma distância, você pode concluir que o aquecimento está completo.

Geralmente são necessárias cerca de 5 ou 6 passadas para se sentir pronto, mas, às vezes, você pode precisar de 10 minutos ou mais para ter essa sensação. Sempre faça uma boa recuperação após cada passada, de modo que se sinta tão descansado para a nova passada como se sentiu na anterior. Reserve cerca de 10 minutos depois da última passada para fazer as preparações finais para a prova. Como você não está correndo uma distância definida em um tempo determinado, não é imperativo que calce o tênis de prova durante esse aquecimento. Entretanto, se quiser ter uma sensação real da cadência inicial de prova, procure incluir uma corrida cronometrada com o calçado em questão. Um aquecimento de aceleração costuma funcionar bem para pessoas que estão participando de mais de uma prova em uma competição, e para corredores que regularmente incluem uma série de passadas em sua programação de treino diária.

Saiba que aquecimentos que incluem corridas curtas e rápidas como parte principal (ou final) podem provocar uma partida mais rápida que a desejada na prova, a menos que a cadência de prova coincida com a de passada final.

A hora da verdade

Uma prova é a expressão da sua capacidade de desempenho em determinado cenário. Esteja correndo contra o tempo ou um oponente, você está lá completamente sozinho, invocando todo o seu potencial, energia desenvolvida durante semanas, meses, anos de treinamento, e força mental e motivação adquiridas em competições anteriores e com boa orientação de um treinador. O objetivo de tudo isso é alcançar algum tempo ou lugar predeterminado. O melhor que pode acontecer é que você exceda suas expectativas pré-prova; o pior, é que não as satisfaça (na maioria dos casos). Tente aprender a lição que cada prova em particular oferece e registre essa experiência de maneira positiva. Com um resultado negativo, lembre-se da competição em termos de como poderia ter corrido para um resultado mais desejável; se positivo, lembre-se de como se sentiu e como se sucederam os vários aspectos da prova.

É melhor terminar uma prova dizendo "Provavelmente, eu poderia ter corrido um pouco mais rápido se tivesse ido um pouco mais longe nos estágios iniciais", em vez de, "Me pergunto o quanto poderia ter corrido melhor se não tivesse saído tão rápido e parado". A maioria dos erros em uma competição acontece nos dois primeiros minutos, talvez no primeiro minuto. Começar devagar demais nos dois minutos iniciais de uma prova não quer dizer necessariamente que o restante será assim também. Mas partir ligeiro demais pode produzir uma cadência bastante lenta para o resto do percurso. Sair rápido demais baixando em 10 segundos os primeiros 400 metros de uma corrida de 5 km pode causar a perda de alguns segundos em cada 400 metros que vem a seguir. Assim, você pode ganhar 10 segundos e perder 30, para uma perda líquida de 20 segundos. Por outro lado, perder cinco segundos nos primeiros 400 metros de uma prova de 5 km provavelmente não produzirá nenhuma perda no restante do trajeto. Nesse caso, você perde um total de cinco segundos e, sem dúvida, irá ultrapassar muitos corredores durante as etapas intermediária e final da prova (sendo que é muito melhor ultrapassar do que ser ultrapassado).

Mantenha uma intensidade constante

Alguns corredores são bons ponteiros e bem-sucedidos se ficarem na dianteira; outros acham melhor permanecer atrás do líder e deixar os demais estabelecerem a cadência. Em ambos os casos, a maioria deles se beneficia mais correndo provas de intensidade constante e posicionando-se em meio aos líderes. Prefiro utilizar o termo "intensidade constante" em vez de "cadência constante" para me referir ao que considero a melhor abordagem para a maioria das provas de fundo. As condições como vento, terreno e aclives podem alterar uma cadência, mesmo quando o esforço ou a intensidade for constante. A mudança de intensidade de esforço é trabalhosa, enquanto alterar a cadência pode não ser, caso você faça isso devido a fatores externos. Em uma pista, particularmente se for

coberta, onde o vento não atrapalha em nada, a cadência e a intensidade costumam ser iguais.

Se você perceber que partiu mais rápido do que pretendia, não desacelere abruptamente: apenas relaxe, concentre-se na tarefa que tem em mãos e deixe a cadência reduzir por si só. A exceção é em maratonas ou outras provas longas quando você precisa fazer ajustes tão logo reconheça o problema. Como dica, se você não conseguir manter um ritmo respiratório 2-2 durante os primeiro dois terços de uma competição (ver p. 148), sua cadência inicial provavelmente será rápida demais.

Concentre-se em suas ações

Mantenha o foco no que está fazendo, não naquilo que está acontecendo a sua volta. Alguns corredores olímpicos me disseram que se conseguem escutar os tempos em cada volta sabem que não estão concentrados de forma adequada naquela tarefa. Para atletas jovens, há muito a ser aprendido com as divisões de uma prova em várias etapas, mas um veterano bem treinado deve ser capaz de sentir como a competição está transcorrendo. Naturalmente, quando um determinado tempo é o objetivo de uma prova, as divisões podem ser uma necessidade, e os demais aspectos dela podem ser ignorados (incluindo competidores, em alguns casos).

Quando as coisas ficam realmente difíceis em uma competição, você deve pensar em correr apenas uma volta por vez, ou só até um certo lugar em um percurso de *cross-country* ou de estrada. Dada ocasião, tive um corredor jovem que estabeleceu seu melhor tempo – 30 segundos em uma prova de 2 milhas durante a qual eu o tinha incentivado dizendo "Só trabalhe a próxima volta". Após a corrida, perguntei a ele se aquele conselho tinha ajudado, e sua resposta foi que uma volta por vez era demais para pensar: "Só o que eu conseguia pensar era no próximo passo". Se isso basta, então isso é o que precisa ser feito.

Relaxe durante o desconforto

Quando o desconforto surge, não pense em quanto falta para terminar a prova: concentre-se no que está fazendo e fique o mais relaxado possível. Antes de uma prova longa (particularmente as *cross-country*), lembro a meus atletas de que, se eles se sentem desconfortáveis ao correrem junto de outros corredores, devem perceber que aqueles a sua volta podem estar sentindo-se, no mínimo, tão terríveis como o estariam a sua frente.

Há corredores, e talvez até treinadores, que consideram absolutamente inaceitável abandonar uma prova. Concordo que não seja uma ótima ideia, em especial se a desistência estiver associada com não querer continuar quando a dor começa. Entretanto, há alguns momentos em que abandonar uma prova é aceitável. Um deles é quando você está suportando uma lesão, e continuar correndo pode

causar complicações ou mais uma lesão. Outro caso é quando uma doença ou problema de saúde existente, como a asma induzida pelo exercício, transforma a prova em uma luta pela sobrevivência.

Sei de indivíduos que continuam correndo mesmo com uma forte pontada só para não abandonar a prova, e acabam agravando o problema de tal maneira que o treinamento é suspenso durante várias semanas ou meses. É melhor abandonar a competição do que colocar sua saúde em risco. Se você sentir uma pontada (dor aguda e rápida no abdome) começando a surgir, faça um esforço para respirar mais devagar e profundo (3-3 é um bom padrão). Respiração rápida e superficial costuma agravar a pontada lateral. Normalmente as no lado direito são as mais desagradáveis.

Uma observação para aqueles que podem considerar abandonar uma prova *cross-country*: nunca suponha nada. Um atleta que se esforça como o sexto corredor de uma equipe, bem atrás dos demais e sente-se abatido e sem valor para o grupo, pode decidir abandonar a prova. Ele costuma justificar sua atitude dizendo "Eu não estou pontuando entre os nossos cinco melhores, assim, a minha colocação não afetará, de qualquer modo, a pontuação". Momentos depois de o atleta desistir, um daqueles companheiros que está entre os cinco melhores pisa em um buraco e é forçado a abandonar a prova devido a uma lesão. Não ter o sexto corredor como um reserva torna-se um fator decisivo na pontuação da equipe; e, se não houver um sétimo, o grupo ficará fora da prova por equipes.

Sentir pena de si mesmo não é um motivo para abandonar uma competição. Entretanto, evitar um revés que pode ocorrer se você continuar em uma prova talvez seja uma razão legítima para parar de correr.

Não diminua: acelere!

Uma tática de prova que começou como uma piada, mas que tem seu mérito, é aquela que propus quando fui treinador na América do Sul na década de 1960. Um dos meus corredores era um jovem rapaz das montanhas que estava correndo uma competição puxada de 5.000 metros depois de ter vencido uma prova de 1.500 metros no mesmo dia. Por volta da sétima ou oitava volta nos 5.000 metros ele estava 20 segundos atrás dos líderes, e então, correu até mim e perguntou se podia desistir. Na outra vez que passou por mim, eu lhe disse que caso conseguisse alcançar os líderes então poderia desistir. Ele seguiu minha orientação e, nas próximas duas voltas e meia, de fato alcançou os líderes; mas, em vez de abandonar a prova, correu com eles, ultrapassou-os e venceu.

Outra opção é permanecer com seus adversários até não poder mais ficar com eles – e então, ultrapasse-os. Vale a pena tentar. Geralmente em uma prova longa, a cadência invariável o segura, e você simplesmente precisa de uma alteração. A maioria dos corredores não considera a possibilidade de mudar para uma cadência mais rápida, mas deveriam. Sempre experimente aumentar a cadência antes de reduzi-la: você pode descobrir que se sente melhor.

Se as coisas continuam progredindo mais do que você esperava em uma prova, talvez comece a perceber que está melhor do que pensava. Aprecie o fato de que tudo está funcionando bem. Não há necessidade de desacelerar só para satisfazer alguma ideia preconcebida de quão rápida a cadência deve ser. Um corredor costuma saber nos primeiros minutos da prova como será o desenrolar das coisas, então utilize aquelas avaliações iniciais para fazer seus ajustes.

Utilize a tática dos dois terços

Uma boa estratégia é estar na sua posição final desejada nos dois terços do percurso da prova. Chegue a esse ponto como se ele fosse o fim. Não são muitas as competições que mudam drasticamente (com exceção de poucas alterações de posição depois dos piques dos corredores) durante o seu terço final. Se você não está no pelotão líder em uma prova de 1 milha perto da marca dos 1.200 metros, a situação não é favorável para estar entre os líderes na chegada. Em uma prova de 10 km, esforçar-se para alcançar o lugar de chegada desejado próximo à marca das 4 milhas é um plano razoável, mas esperar muito mais tempo torna o seu trabalho mais difícil.

Isso também se aplica para atingir um objetivo de tempo. Experimente uma prova constante ou de divisão negativa nos dois terços ou três quartos do seu percurso com a ideia de estar na cadência naquele ponto. Estar na cadência nos primeiros 400 metros de uma prova de 5.000 metros não é nada, e estar muito a sua frente pode significar um desastre. Geralmente, os corredores dizem alguma coisa como "Eu estava bem na cadência na primeira milha (p. ex., de uma prova de 2 milhas), mas não consegui mantê-la na segunda". Na verdade, nesse caso, o atleta talvez tenha estado fora da cadência durante 70 segundos nos primeiros 400 metros, então ele correu os três trechos seguintes de 400 metros em 76, 77 e 77 segundos para chegar até a marca de 1 milha em 5:00 (justamente o que queria para a primeira milha). Mas a cadência não foi uma cadência de 5:00 para a milha: foi de 5:08, com base nas duas voltas de 77 segundos. Ele provavelmente correria a segunda milha em mais de 5:00, se aquela fosse a cadência utilizada nessa milha.

Talvez a maneira correta de pensar sobre a cadência seja em termos de velocidade por 200 e 400 metros (ou quilômetro ou milha em provas mais longas). Não pense em chegar aos marcadores de distância em um determinado tempo porque isso pode levar a resultados decepcionantes. Se, por exemplo, seu objetivo é correr 3.200 metros em 12:00 em uma pista coberta, a cadência apropriada é 45 segundos para 200 metros, ou 90 segundos para 400 metros. Se os primeiros 200 metros forem percorridos em 43 segundos, esqueça essa volta e tente os 45 segundos desejados na próxima. Se uma volta for mais lenta do que 45 segundos, faça um ajuste imediato para voltar à cadência. Por outro lado, se aquelas de 44 ou 43 segundos forem corridas sem estresse indevido, então relaxe e corra naturalmente cada volta, experimentando 45 segundos, mas aceitando uma cadência mais rápida caso esta flua com facilidade.

Evite obstáculos e vento

Procure escapar do tráfego e dos empurrões durante uma prova. Não é bom ser empurrado e atropelar outros atletas e ter que correr em volta deles durante uma competição. Se você gosta de começar de modo tradicional, então faça o seguinte: inicie em uma cadência fácil, e a maioria dos encontrões acontecerá a sua frente. Quando encontrar sua cadência e estiver pronto para ultrapassar todos os corredores que optaram por brigar entre si nos primeiros minutos, a maioria deles não terá disposição para desafiá-lo.

Na pista, uma vez correndo confortavelmente na sua cadência desejada, faça o seu melhor para não perder esse ritmo, mesmo que isso signifique ultrapassar por fora outros corredores em uma curva. É mais difícil desacelerar e ficar atrás de alguém na curva e depois ter que acelerar na reta do que manter a cadência e correr um pouco por fora. Ultrapassagens por fora em uma curva, na verdade, significam que você está correndo mais rápido que seus adversários; e, quando alcançar a reta, seu momento o conduzirá sem a necessidade de acelerar.

Outrossim, ventos contrários são extremamente difíceis (e os a favor nunca compensam o que se perde indo contra eles). Quando você corre em uma cadência de 1 milha em 6:00 (3:45 por quilômetro), está gerando um vento contrário de 10 milhas por hora (mph), ou 16 km/h, mesmo se não houver vento soprando. Lembre-se de que o máximo de vento favorável admissível para um *sprint* ou salto horizontal é 2 m/s, menos que a metade do vento contrário gerado pelo corredor em ar calmo na cadência de 6:00. Imagine o esforço exigido para correr na direção oposta de um vento de 15 mph, que é gerado em ar calmo quando se corre na cadência de 1 milha em 4:00.

Com isso em mente, é fácil entender quão prejudicial pode ser um vento adicional de 10 ou 15 mph. A questão é que a energia necessária para correr 1 milha em 6:00 contra um vento contrário moderadamente forte (em torno de 15 mph) é a mesma requerida para correr na cadência de 5:00 com ar calmo. Um vento contrário significa uma cadência mais lenta, e qualquer corredor que não dê atenção a esse fato está flertando com o perigo.

Isso se aplica também ao liderar ou seguir algum atleta em uma prova de fundo. Aproveitar o "vácuo" de outro corredor pode reduzir bastante o custo da tarefa. A menos que você seja melhor que seus adversários, tentar liderar uma prova de 10 km durante todo o percurso é quase certeza de desapontamento.

A competição é a expressão máxima de capacidade, treinamento e motivação de um corredor. Uma prova deve ser estudada, preparada e corrida com determinada intensidade. Analise os resultados de cada corrida que você realiza e utilize esses dados para ajustar seu treinamento e sua tática para competições futuras.

Capítulo 16

800 metros

Correr rápido pode ser divertido; correr intensamente é exigente; mas correr de maneira rápida e intensa é um verdadeiro desconforto.

A prova de 800 metros é um evento especial no sentido de que requer grande velocidade, assim como resistência, o que gera problema para muitos treinadores e corredores. A tendência dos treinadores de escolas de ensino médio e de muitas universidades é considerar esse tipo de prova algo rápido, de curta distância para atletas que treinam para provas de fundo, além de ser vista como um evento de "resistência" longo para corredores de 400 metros. Precisamos relembrar o poderoso cubano Alberto Juantorena, campeão olímpico em 1976 nos 400 e 800 metros, e Peter Snell, da Nova Zelândia, campeão olímpico em 1964 nos 800 e 1.500 metros, para entender por que há sempre uma preocupação em relação a como treinar melhor para os 800 metros. Snell treinava muito resistência, enquanto Juantorena era um corredor que treinava velocidade nos 800 metros. No entanto, duvido que alguém questionasse a resistência de Juantorena, pois ele tinha de se qualificar ao longo de muitas rodadas na sua busca pela dupla vitória; nem a velocidade de Snell, especialmente ao final de uma prova árdua de 800 ou 1.500 metros.

Jim Ryun (ex-recordista mundial nas provas de 1 milha e de 880 jardas) provavelmente era um corredor mais treinado em resistência, mas incluiu um pouco de treinamento de velocidade em seu programa geral. Ele também acrescentou treino de força em seu programa, assim como o fez Joaquim Cruz (campeão olímpico em 1984 nos 800 metros), que optou pelo treinamento em circuito, enquanto Ryun incluiu pesos e algum trabalho em piscina na sua preparação.

Mantendo minha convicção fisiológica de que você treina os sistemas que são importantes em cada situação, tenho que concluir que o corredor de 800 metros ideal é alguém com boa velocidade que anseia por realizar algum treinamento específico de resistência que seja muito necessário. Além disso, devido ao fato de haver um sólido componente aeróbio nas provas de 800 metros, deve-se reservar um tempo para o trabalho de base. Meu programa de exercícios que sugere incluir tudo que é exigido para os 800 metros leva-me de volta as minhas quatro fases de treinamento usuais (ver Capítulo 4). No presente capítulo, incluo dois horários para ajudar a diferenciar as cadências de treino para os especialistas nos 400 aos 800 metros e aqueles nos 800 aos 1.500 metros.

Fase I

Além da corrida fácil e estável padrão em todo programa de corrida de fundo, a Fase I do corredor de 800 metros deve incluir um esforço combinado de tornar o treinamento de força uma parte regular do plano. Programe três sessões por semana desse treino suplementar nos estágios iniciais da preparação e depois reduza para duas sessões semanais quando começar a corrida mais estressante (como na Fase III). Trinta minutos são suficientes para cada sessão suplementar, e o que você realiza durante esse tempo pode variar consideravelmente e ainda produzir os resultados desejados. O importante é trabalhar a força de estabilização central, que pode assumir a forma de treino com pesos, em circuito ou simplesmente um trabalho envolvendo sustentação do peso corporal (abdominais totais e parciais; flexões de cotovelos na barra fixa, apoios invertidos e outros). Revise o Capítulo 10 para mais informações sobre treinamento suplementar.

O tempo que você destina para a Fase I depende em parte da quantidade de semanas que acredita ter para a temporada inteira que vem pela frente. Alguns corredores do ensino médio talvez disponham de poucas semanas; outros podem estar saindo de uma temporada de um esporte diferente e ter pouco tempo para se prepararem para a de competições de atletismo. Por outro lado, corredores mais avançados talvez sejam capazes de reservar dois meses para a fase inicial de corrida. O importante é ter um plano geral para a temporada em que cada fase seja baseada na anterior, e a final beneficie-se das suas forças individuais. Veja na Tabela 16.1 detalhes do plano para 800 metros.

Fase II

Cada uma das seis semanas dessa fase tem duas ou três sessões qualitativas programadas (Q1, Q2 e Q3), uma corrida longa e três ou quatro dias fáceis (**F**). Você também deve continuar o treinamento suplementar três dias por semana. Caso

TABELA 16.1

Plano de treinamento de 800 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
I*	1-3	6 ou 7 dias por semana na cadência **F** +		
		3 ou 4 dias de treinamento suplementar (ver Capítulo 10)		
	4-6	6 ou 7 dias por semana na cadência **F**. Inclua uma corrida longa (25% da milhagem total semanal ou 1,5h, o que for menos). Adicione 6-8 passadas a pelo menos 4 corridas **F** por semana. Realize 3 ou 4 dias por semana de treinamento suplementar.		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
II	7	1-2 milhas** na cadência **F** + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de recuperação de 1-2min) + 4-6 x (400 m na cadência **R** com trotes de 2-3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** + 4-5 x (1 milha na cadência **L** com repousos de 1min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** e prova *ou* 4 x (200 m **R** com trotes de 1-2min) + 4 x (1.000 m na cadência **L** com recuperações de 1min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**
	8	1-2 milhas na cadência **F** + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 2-3min) + 1 x (600 m na cadência **R** com trote de 4min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 2-3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** + 3-4 milhas (ou 20min) na cadência **L** + estável 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** e prova *ou* 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1.000 m na cadência **I** e trote de 3min + 1 milha na cadência **L** com repouso de 1min + 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**
	9	1-2 milhas na cadência **F** + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de recuperação de 1-2min) + 4-6 x (400 m na cadência **R** com trotes de 2-3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** + 4-5 x (1 milha na cadência **L** com repousos de 1min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** e prova *ou* 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 4 x (1.000 m na cadência **L** com recuperações de 1min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**
	10	1-2 milhas na cadência **F** + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 2-3min) + 1 x (600 m na cadência **R** com trotes de 4min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 2-3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** + 3-4 milhas (ou 20min) na cadência **L** estável + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** e prova *ou* 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1.000 m na cadência **I** com trote de 3min + 1 milha na cadência **L** com repouso de 1min + 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**

(continua)

TABELA 16.1 (continuação)

Plano de treinamento de 800 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
II	11	1-2 milhas na cadência **F** + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de recuperação de 1-2min) + 4-6 x (400 m na cadência **R** com trotes de 2-3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** + 4-5 x (1 milha na cadência **L** com repousos de 1min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** e prova *ou* 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 4 x (1.000 m na cadência **L** com recuperações de 1min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**
	12	1-2 milhas na cadência **F** + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 2-3min) + 1 x (600 m na cadência **R** com trote de 4min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 2-3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** + 3-4 milhas (ou 20min) na cadência **L** estável + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** e prova *ou* 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1.000 m na cadência **I** e trote de 3min + 1 milha na cadência **L** com repouso de 1min + 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 1-2min) + 1-2 milhas na cadência **F**
III	13	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 6-8 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de recuperação de 2-3min) + 1-2 milhas na cadência **F** A soma da cadência **I** não deve ser superior a 8% da milhagem semanal.	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 1 x (600 m na cadência **R** com trote de 5min) + 2 x (400 m na cadência **V** com trotes de 4min) + 1 x (600 m na cadência **V** com trote de 5min) + 2 x (300 m na cadência **V** com trotes de 3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 1 milha na cadência **F**	–
	14	1-2 milhas na cadência **F +** 4 passadas + 2 x (1.200 m na cadência **I** com trotes de 4min) + 3 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 3min) + 4 x (800 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 1-2 milhas na cadência **F**	1-2 milhas na cadência **F** 4 passadas + 2 x (600 m na cadência **R** com trotes de 600 m) + 3 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (300 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 6 x (200 m na cadência **V** com trotes de 200 m) 1 milha na cadência **F**	–

(continua)

TABELA 16.1 (continuação)

Plano de treinamento de 800 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
III	15	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 6-8 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de recuperação de 2-3min) + 1-2 milhas na cadência **F** A soma da cadência **I** não deve ser superior a 8% da milhagem semanal.	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 1 x (600 m na cadência **R** com trote de 5min) + 2 x (400 m na cadência **V** com trotes de 4min) + 1 x (600 m na cadência **V** com trote de 5min) + 2 x (300 m na cadência **V** com trotes de 3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 1 milha na cadência **F**	–
	16	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 2-4 x (1.200 m na cadência **I** com trotes de 4min) + 2-4 x (800 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 1 milha na cadência **F** A soma da cadência **I** não deve ser superior a 8% da milhagem semanal.	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 2 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 1 x (800 m na cadência **R** com trote de 800 m) + 1 x (600 m na cadência **V** com trote de 5min) + 1 x (400 m na cadência **V** com trote de 4min) + 1 x (300 m na cadência **V** com trote de 200 m) + 1-2 milhas na cadência **F**	
	17	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 6-8 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de recuperação de 2-3min) + 1-2 milhas na cadência **F** A soma da cadência **I** não deve ser superior a 8% da milhagem semanal.	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 1 x (600 m na cadência **R** com trote de 5min) + 2 x (400 m na cadência **V** com trotes de 4min) + 1 x (600 m na cadência **V** com trote de 5min) + 2 x (300 m na cadência **V** com trotes de 3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 1 milha na cadência **F**	–
	18	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 2-4 x (1.200 m na cadência **I** com trotes de 4min) + 2-4 x (800 m na cadência **I** com trotes de 2min) +	1-2 milhas na cadência **F** + 4 passadas + 2 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 1 x (800 m na cadência **R** com trote de 800 m) +	

(continua)

TABELA 16.1 (continuação)

Plano de treinamento de 800 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
		1 milha na cadência **F** A soma da cadência **I** não deve ser superior a 8% da milhagem semanal.	1 x (600 m na cadência **V** com trote de 5min) + 1 x (400 m na cadência **V** com trote de 4min) + 1 x (300 m na cadência **V**) + 1-2 milhas na cadência **F**	
IV	19-21	1-2 milhas na cadência **F** + 4 x (200 m na cadência **R**) + 1 x (600 m na cadência **R** com trote de 5min) + 1 x (600 m na cadência **V**, trote de 8min) + 1 x (600 m na cadência **V**, trote de 6min) + 2 x (300 m na cadência **V** com trotes de 3min) + 1-2 milhas na cadência **F**	Bom aquecimento e prova + 4-6 x (200 m na cadência **R** ou **V**) *ou* 3 x (1.000 m na cadência **L** com repousos de 1min) + 2-3 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 3 x (400 m na cadência **V** com trotes de 3min) + 1-2 milhas na cadência **F**	
	22-24	1-2 milhas na cadência **F** + 2 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 2 x (200 m na cadência **V** com trotes de 200 m) + 1 x (800 m na cadência **R** com trote de 5min) + 1 x (600 m na cadência **V** com trote de 6min) + 1 x (400 m na cadência **V** com trote de 4min) + 1 x (300 m na cadência **V** com trote de 3min) + 1 x (200 m na cadência **V**) + 1-2 milhas na cadência **F**	Bom aquecimento e prova + 4-6 x (200 m na cadência **R** ou **V**) *ou* 2-3 x (400 m na cadência **V** com trotes de 4min) + 3-4 x (300 m na cadência **V** com trotes de 3min) + 2 milhas na cadência **F**	

* Se você tiver oito semanas disponíveis para a Fase I, divida-as pela metade: semanas 1 a 4 e semanas 5 a 8.
** N. do T. : Uma milha equivale a 1,609 km.

tenha uma competição durante esse período, deixe esse dia substituir uma das sessões qualitativas (de preferência não a Q1). Experimente programar a Q1 às segundas ou terças-feiras, a Q2 às quartas ou quintas-feiras, e a Q3 aos sábados (quando não houver prova no fim de semana).

Para a Fase II de treinamento de repetição (**R**), consulte a Tabela 16.2 nas páginas 254 e 255 e a Tabela 16.3 nas páginas 256 e 257 para informações sobre cadências. Essas tabelas de VPONTO modificadas são baseadas na sua habilidade corrente, ou estimada, na prova de 800 metros e no tipo de corredor que você é: um tipo dos 400 aos 800 metros ou dos 800 aos 1.500 metros. Enquanto as tabelas de VPONTO do Capítulo 3 são mais indicadas para eventos de 1.500 metros ou mais longos, as Tabelas 16.2 e 16.3 são mais aplicáveis para atletas especialistas nos 800 metros. A Tabela 16.2 destina-se a corredores dos 400 aos 800 metros; e a Tabela 16.3, aqueles dos 800 aos 1.500 metros. Essas novas tabelas possibilitam que os atletas partam diretamente das velocidades de desempenho para as de treinamento sem primeiro passarem pelo VPONTO.

Baseie-se nas Tabelas 16.2 e 16.3 para determinar as cadências de repetição (**R**), intervalada (**I**), de limiar (**L**) e fácil (**F**) para toda a Fase II. Repita as intensidades durante, pelo menos, três ou quatro semanas, mesmo se um melhor desempenho sugira um conjunto mais rápido de cadências de treinamento. Você também pode utilizar aclives em vez de sessões na cadência **R**.

Fase III

Cada semana deve ter uma corrida longa (no sábado, se não houver prova). Inclua dois dias qualitativos: segunda e quinta-feira, caso não haja corrida no sábado, ou segunda e quarta-feira, quando houver uma prova no sábado, o que seria um terceiro dia qualitativo na semana. Após toda sessão em dia de competição, corra 4 × 200 metros na cadência **R**. Essa fase de treino é a mais exigente e é planejada para prepará-lo para o treinamento veloz (embora não tão extenso) da Fase IV. Haverá algum treino **I** sólido, e as sessões de repetição incluirão repetições velozes (**V**) e na cadência de prova (**R**). Continue as atividades suplementares em dois dos dias **F** restantes em cada semana, com no mínimo dois dias entre suas sessões. Além disso, realize seis ou oito passadas após duas das corridas **F** em cada semana.

Use a tabela de cadência de treinamento apropriada para identificar suas intensidades de treino, com base na sua capacidade atual na corrida de 800 metros. Observe que algum trabalho de repetição é realizado na cadência **V** e na **R**. Agora é melhor realizar o exercício de repetição na pista e partir do treinamento em aclive (se estiver realizando corrida em aclive até o momento). Faça atividade suplementar duas vezes por semana, porém evite-a dois ou três dias antes de uma prova importante.

TABELA 16.2

Cadências de treinamento para especialistas nos 400 aos 800 metros

Condição atual	F (repetições rápidas na cadência de prova)				R (repetições na cadência de prova)				
800	200	300	400	600	200	300	400	600	800
1:42	0:25	0:38	0:51	1:16	0:29	0:44	0:59	1:28	1:58
1:44	0:26	0:39	0:52	1:18	0:30	0:45	0:60	1:30	2:00
1:46	0:26	0:39	0:53	1:19	0:30	0:45	0:61	1:31	2:02
1:48	0:27	0:40	0:54	1:21	0:31	0:46	0:62	1:33	2:04
1:50	0:27	0:41	0:55	1:22	0:31	0:47	0:63	1:34	2:06
1:52	0:28	0:42	0:56	1:24	0:32	0:48	0:64	1:36	2:08
1:54	0:28	0:43	0:57	1:26	0:32	0:48	0:65	1:37	2:10
1:56	0:29	0:44	0:58	1:28	0:33	0:49	0:66	1:39	2:12
1:58	0:29	0:44	0:59	1:29	0:33	0:50	0:67	1:40	2:14
2:00	0:30	0:45	0:60	1:30	0:34	0:51	0:68	1:42	2:16
2:02	0:30	0:45	0:61	1:31	0:34	0:51	0:69	1:43	2:18
2:04	0:31	0:47	0:62	1:34	0:35	0:53	0:70	1:46	2:20
2:06	0:31	0:47	0:63	1:35	0:35	0:53	0:71	1:47	2:22
2:08	0:32	0:48	0:64	1:36	0:36	0:54	0:72	1:48	2:24
2:10	0:32	0:48	0:65	1:37	0:36	0:54	0:73	1:49	2:26
2:12	0:33	0:49	0:66	1:39	0:37	0:55	0:74	1:51	2:28
2:14	0:33	0:50	0:67	1:40	0:37	0:56	0:75	1:52	2:30
2:16	0:34	0:51	0:68	1:42	0:38	0:57	0:76	1:54	2:32
2:18	0:34	0:52	0:69	1:44	0:38	0:57	0:77	1:55	2:34
2:20	0:35	0:53	0:70	1:46	0:39	0:58	0:78	1:57	2:36
2:22	0:35	0:53	0:71	1:47	0:39	0:59	0:79	1:58	2:38
2:24	0:36	0:54	0:72	1:48	0:40	0:60	0:80	2:00	2:40
2:26	0:36	0:55	0:73	1:50	0:40	0:61	0:81	2:02	2:42
2:28	0:37	0:56	0:74	1:52	0:41	0:62	0:82	2:04	2:44
2:30	0:37	0:57	0:75	1:53	0:41	0:63	0:83	2:06	2:46
2:32	0:38	0:57	0:76	1:54	0:42	0:63	0:84	2:07	2:48
2:34	0:38	0:57	0:77	1:55	0:42	0:64	0:85	2:08	2:50
2:36	0:39	0:58	0:78	1:57	0:43	0:65	0:86	2:10	2:52
2:38	0:39	0:59	0:79	1:58	0:43	0:65	0:87	2:11	2:54
2:40	0:40	0:60	0:80	2:00	0:44	0:66	0:88	2:12	2:56
2:42	0:40	0:61	0:81	2:02	0:44	0:67	0:89	2:14	2:58
2:44	0:41	0:62	0:82	2:04	0:45	0:68	0:90	2:16	3:00
2:46	0:41	0:62	0:83	2:05	0:45	0:68	0:91	2:17	3:02
2:48	0:42	0:63	0:84	2:06	0:46	0:69	0:92	2:18	3:04
2:50	0:42	0:63	0:85	2:07	0:46	0:69	0:93	2:19	3:06
2:52	0:43	0:64	0:86	2:09	0:47	0:70	0:94	2:20	3:08
2:54	0:43	0:65	0:87	2:10	0:47	0:71	0:95	2:22	3:10
2:56	0:44	0:66	0:88	2:12	0:48	0:72	0:96	2:24	3:12
2:58	0:44	0:67	0:89	2:14	0:48	0:73	0:97	2:26	3:14
3:00	0:45	0:68	0:90	2:16	0:49	0:74	0:98	2:28	3:16
3:02	0:45	0:69	0:91	2:17	0:49	0:74	0:99	2:29	3:18
3:04	0:46	0:70	0:92	2:19	0:50	0:75	1:40	2:30	3:20
3:06	0:46	0:70	0:93	2:20	0:50	0:75	1:41	2:31	3:22
3:08	0:47	0:71	0:94	2:21	0:51	0:76	1:42	2:33	3:24
3:10	0:47	0:72	0:95	2:22	0:51	0:77	1:43	2:34	3:26

(continua)

TABELA 16.2 (continuação)

Cadências de treinamento para especialistas nos 400 aos 800 metros

I (intervalada)			L (de limiar)		F (fácil)	
400	1.000	1.600	1.000	1.600	1 milha	1 km
0:69	2:53	4:36	3:18	5:16	6:06-6:36	3:47-4:06
0:70	2:55	4:40	3:20	5:20	6:10-6:40	3:50-4:08
0:71	2:58	4:44	3:23	5:24	6:14-6:44	3:53-4:12
0:72	3:00	4:48	3:25	5:28	6:18-6:48	3:55-4:14
0:73	3:02	4:52	3:27	5:32	6:22-6:52	3:57-4:16
0:74	3:05	4:56	3:30	5:36	6:26-6:56	4:00-4:18
0:75	3:08	5:00	3:33	5:40	6:30-7:00	4:02-4:21
0:76	3:10	5:04	3:35	5:44	6:34-7:04	4:05-4:24
0:77	3:13	5:08	3:38	5:48	6:38-7:08	4:07-4:26
0:78	3:15	5:12	3:40	5:52	6:42-7:12	4:10-4:28
0:79	3:18	5:16	3:43	5:56	6:46-7:16	4:12-4:31
0:80	3:20	5:20	3:45	6:00	6:50-7:20	4:15-4:33
0:81	3:23	5:24	3:48	6:04	6:54-7:24	4:17-4:36
0:82	3:25	5:28	3:50	6:08	6:58-7:28	4:20-4:38
0:83	3:27	5:32	3:52	6:12	7:02-7:32	4:22-4:41
0:84	3:30	5:36	3:55	6:16	7:06-7:36	4:25-4:43
0:85	3:33	5:40	3:58	6:20	7:10-7:40	4:27-4:46
0:86	3:35	5:44	4:00	6:24	7:14-7:44	4:30-4:48
0:87	3:38	5:48	4:03	6:28	7:18-7:48	4:32-4:51
0:88	3:40	5:52	4:05	6:32	7:22-7:52	4:35-4:53
0:89	3:43	5:56	4:08	6:36	7:26-7:56	4:37-4:56
0:90	3:45	6:00	4:10	6:40	7:30-8:00	4:40-4:58
0:91	3:48	6:04	4:13	6:44	7:34-8:04	4:42-5:00
0:92	3:50	6:08	4:15	6:48	7:38-8:08	4:45-5:03
0:93	3:53	6:12	4:18	6:52	7:42-8:12	4:47-5:05
0:94	3:55	6:16	4:20	6:56	7:46-8:16	4:50-5:08
0:95	3:58	6:20	4:23	7:00	7:50-8:20	4:52-5:11
0:96	4:00	6:24	4:25	7:04	7:54-8:24	4:54-5:13
0:97	4:03	6:28	4:28	7:08	7:58-8:28	4:57-5:15
0:98	4:05	6:32	4:30	7:12	8:02-8:32	5:00-5:18
0:99	4:08	6:36	4:33	7:16	8:06-8:36	5:02-5:21
1:40	4:10	6:40	4:35	7:20	8:10-8:40	5:04-5:23
1:41	4:13	6:44	4:38	7:24	8:14-8:44	5:07-5:26
1:42	4:15	6:48	4:40	7:28	8:18-8:48	5:10-5:28
1:43	4:18	6:52	4:43	7:32	8:22-8:52	5:12-5:31
1:44	4:20	6:56	4:45	7:36	8:26-8:56	5:14-5:33
1:45	4:23	7:00	4:48	7:40	8:30-9:00	5:17-5:36
1:46	4:25	7:04	4:50	7:44	8:34-9:04	5:20-5:38
1:47	4:28	7:08	4:53	7:48	8:38-9:08	5:22-5:41
1:48	4:30	7:12	4:55	7:52	8:42-9:12	5:24-5:43
1:49	4:33	7:16	4:58	7:56	8:46-9:16	5:27-5:46
1:50	4:35	7:20	5:00	8:00	8:50-9:20	5:30-5:48
1:51	4:37	7:24	5:02	8:04	8:54-9:24	5:32-5:50
1:52	4:40	7:28	5:05	8:08	8:58-9:28	5:35-5:52
1:53	4:43	7:32	5:08	8:12	9:02-9:32	5:37-5:55

TABELA 16.3

Cadências de treinamento para especialistas nos 800 aos 1.500 metros

Condição atual	F (repetições rápidas na cadência de prova)				R (repetições na cadência de prova)				
800	200	300	400	600	200	300	400	600	800
1:42	0:25	0:38	0:51	1:16	0:29	0:44	0:59	1:27	1:58
1:44	0:26	0:39	0:52	1:18	0:30	0:45	0:60	1:30	2:00
1:46	0:26	0:39	0:53	1:19	0:30	0:45	0:61	1:31	2:02
1:48	0:27	0:40	0:54	1:21	0:31	0:46	0:62	1:33	2:04
1:50	0:27	0:41	0:55	1:22	0:31	0:47	0:63	1:34	2:06
1:52	0:28	0:42	0:56	1:24	0:32	0:48	0:64	1:36	2:08
1:54	0:28	0:42	0:57	1:25	0:32	0:48	0:65	1:37	2:10
1:56	0:29	0:43	0:58	1:27	0:33	0:49	0:66	1:39	2:12
1:58	0:29	0:44	0:59	1:28	0:33	0:50	0:67	1:40	2:14
2:00	0:30	0:45	0:60	1:30	0:34	0:51	0:68	1:42	2:16
2:02	0:30	0:45	0:61	1:31	0:34	0:51	0:69	1:43	2:18
2:04	0:31	0:46	0:62	1:33	0:35	0:52	0:70	1:45	2:20
2:06	0:31	0:47	0:63	1:34	0:35	0:53	0:71	1:46	2:22
2:08	0:32	0:48	0:64	1:36	0:36	0:54	0:72	1:48	2:24
2:10	0:32	0:48	0:65	1:37	0:36	0:54	0:73	1:49	2:26
2:12	0:33	0:49	0:66	1:39	0:37	0:55	0:74	1:51	2:28
2:14	0:33	0:50	0:67	1:40	0:37	0:56	0:75	1:52	2:30
2:16	0:34	0:51	0:68	1:42	0:38	0:57	0:76	1:54	2:32
2:18	0:34	0:51	0:69	1:43	0:38	0:57	0:77	1:55	2:34
2:20	0:35	0:52	0:70	1:45	0:39	0:58	0:78	1:57	2:36
2:22	0:35	0:53	0:71	1:46	0:39	0:59	0:79	1:58	2:38
2:24	0:36	0:54	0:72	1:48	0:40	0:60	0:80	2:00	2:40
2:26	0:36	0:55	0:73	1:50	0:40	0:61	0:81	2:02	2:42
2:28	0:37	0:56	0:74	1:52	0:41	0:62	0:82	2:04	2:44
2:30	0:37	0:56	0:75	1:53	0:41	0:62	0:83	2:05	2:46
2:32	0:38	0:57	0:76	1:54	0:42	0:63	0:84	2:06	2:48
2:34	0:38	0:58	0:77	1:56	0:42	0:63	0:85	2:07	2:50
2:36	0:39	0:59	0:78	1:58	0:43	0:64	0:86	2:09	2:52
2:38	0:39	0:59	0:79	1:59	0:43	0:65	0:87	2:10	2:54
2:40	0:40	0:60	0:80	2:00	0:44	0:66	0:88	2:12	2:56
2:42	0:40	0:61	0:81	2:02	0:44	0:67	0:89	2:14	2:58
2:44	0:41	0:62	0:82	2:04	0:45	0:68	0:90	2:16	3:00
2:46	0:41	0:62	0:83	2:05	0:45	0:68	0:91	2:17	3:02
2:48	0:42	0:63	0:84	2:06	0:46	0:69	0:92	2:18	3:04
2:50	0:42	0:64	0:85	2:08	0:46	0:70	0:93	2:20	3:06
2:52	0:43	0:65	0:86	2:10	0:47	0:71	0:94	2:22	3:08
2:54	0:43	0:65	0:87	2:11	0:47	0:72	0:95	2:24	3:10
2:56	0:44	0:66	0:88	2:12	0:48	0:72	0:96	2:25	3:12
2:58	0:44	0:67	0:89	2:14	0:48	0:73	0:97	2:26	3:14
3:00	0:45	0:68	0:90	2:16	0:49	0:74	0:98	2:28	3:16
3:02	0:45	0:68	0:91	2:17	0:49	0:74	0:99	2:29	3:18
3:04	0:46	0:69	0:92	2:18	0:50	0:75	1:40	2:30	3:20
3:06	0:46	0:70	0:93	2:20	0:50	0:76	1:41	2:32	3:22
3:08	0:47	0:71	0:94	2:22	0:51	0:77	1:42	2:34	3:24
3:10	0:47	0:71	0:95	2:23	0:51	0:77	1:43	2:35	3:26

(continua)

TABELA 16.3 (continuação)

Cadências de treinamento para especialistas nos 800 aos 1.500 metros

I (intervalada)			L (de limiar)		F (fácil)	
400	1.000	1.600	1.000	1.600	1 milha	1 km
0:67	2:47	4:28	3:07	5:00	5:58-6:28	3:42-4:01
0:68	2:50	4:32	3:10	5:04	6:02-6:32	3:44-4:03
0:69	2:52	4:36	3:12	5:08	6:06-6:36	3:47-4:06
0:70	2:55	4:40	3:15	5:12	6:10-6:40	3:50-4:09
0:71	2:57	4:44	3:17	5:16	6:14-6:44	3:53-4:12
0:72	3:00	4:48	3:20	5:20	6:18-6:48	3:55-4:14
0:73	3:02	4:52	3:22	5:24	6:22-6:52	3:57-4:16
0:74	3:05	4:56	3:25	5:28	6:26-6:56	4:00-4:18
0:75	3:07	5:00	3:27	5:32	6:30-7:00	4:02-4:21
0:76	3:10	5:04	3:30	5:36	6:34-7:04	4:05-4:23
0:77	3:12	5:08	3:32	5:40	6:38-7:08	4:07-4:26
0:78	3:15	5:12	3:35	5:44	6:42-7:12	4:10-4:28
0:79	3:17	5:16	3:37	5:48	6:46-7:16	4:12-4:31
0:80	3:20	5:20	3:40	5:52	6:50-7:20	4:15-4:33
0:81	3:22	5:24	3:42	5:56	6:54-7:24	4:17-4:36
0:82	3:25	5:28	3:45	6:00	6:58-7:28	4:20-4:38
0:83	3:27	5:32	3:47	6:04	7:02-7:32	4:22-4:40
0:84	3:30	5:36	3:50	6:08	7:06-7:36	4:25-4:43
0:85	3:32	5:40	3:52	6:12	7:10-7:40	4:27-4:45
0:86	3:35	5:44	3:55	6:16	7:14-7:44	4:29-4:48
0:87	3:37	5:48	3:57	6:20	7:18-7:48	4:32-4:51
0:88	3:40	5:52	4:00	6:24	7:22-7:52	4:35-4:53
0:89	3:43	5:56	4:03	6:28	7:26-7:56	4:37-4:56
0:90	3:45	6:00	4:05	6:32	7:30-8:00	4:40-4:58
0:91	3:48	6:04	4:08	6:36	7:34-8:04	4:42-5:00
0:92	3:50	6:08	4:10	6:40	7:38-8:08	4:44-5:02
0:93	3:53	6:12	4:13	6:44	7:42-8:12	4:47-5:05
0:94	3:55	6:16	4:15	6:48	7:46-8:16	4:50-5:08
0:95	3:58	6:20	4:18	6:52	7:50-8:20	4:52-5:10
0:96	4:00	6:24	4:20	6:56	7:54-8:24	4:55-5:12
0:97	4:03	6:28	4:23	7:00	7:58-8:28	4:57-5:15
0:98	4:05	6:32	4:25	7:04	8:02-8:32	5:00-5:17
0:99	4:08	6:36	4:28	7:08	8:06-8:36	5:02-5:20
1:40	4:10	6:40	4:30	7:12	8:10-8:40	5:04-5:23
1:41	4:12	6:44	4:32	7:16	8:14-8:44	5:07-5:26
1:42	4:15	6:48	4:35	7:20	8:18-8:48	5:10-5:28
1:43	4:18	6:52	4:38	7:24	8:22-8:52	5:12-5:31
1:44	4:20	6:56	4:40	7:28	8:26-8:56	5:14-5:33
1:45	4:23	7:00	4:43	7:32	8:30-9:00	5:17-5:36
1:46	4:25	7:04	4:45	7:36	8:34-9:04	5:20-5:38
1:47	4:28	7:08	4:48	7:40	8:38-9:08	5:22-5:41
1:48	4:30	7:12	4:50	7:44	8:42-9:12	5:25-5:44
1:49	4:33	7:16	4:53	7:48	8:46-9:16	5:27-5:46
1:50	4:35	7:20	4:55	7:52	8:50-9:20	5:30-5:48
1:51	4:38	7:24	4:58	7:56	8:54-9:24	5:32-5:50

Fase IV

Cada uma das seis semanas dessa fase deve ter duas sessões qualitativas e cinco dias **F**, dois dos quais devem incluir 4 a 6 × 200 metros na cadência **V** ou **R**. Além disso, um dia **F** pode ser uma corrida moderadamente longa, embora não tão longa como a que você estava realizando nas fases de preparação anteriores. Limite seu treinamento suplementar a alongamentos após as sessões de treino e a algum trabalho leve para o abdome, costas e braços (duas vezes por semana). Quando houver um evento, programe pelo menos dois (três para competições mais importantes) dias **F** antes do dia da corrida. Assim, durante as semanas de prova, realize sua sessão Q1 na terça-feira, 6 × 200 metros na cadência **V** na quarta-feira, 4 × 200 metros na cadência **R** na sexta-feira, e 4 a 6 × 200 metros na cadência **V** após a prova, que é a sessão Q2 da semana.

Uma prova de 800 metros é um evento especial por diversas razões: ela requer tanto resistência como velocidade, é breve o suficiente para que haja pouco espaço para erros táticos e geralmente demanda várias rodadas de competição que impõem ao corredor considerável estresse físico e mental.

Capítulo 17

1.500 a 3.000 metros

Mantendo minha abordagem voltada para as demandas fisiológicas do treinamento e da competição em eventos de fundo, percebo que é apropriado planejar sessões de treino com base na duração do seu tempo de competição e não na distância. Por exemplo, um corredor de elite que se concentra em competir na distância dos 5.000 metros está treinando para uma prova que irá durar em torno de 13 a 15 minutos, a mesma duração que um atleta menos habilidoso ou iniciante pode levar competindo nos 3.000 metros e não muito além do tempo despendido em uma prova de 1 milha* de distância por alguns corredores. Você deve orientar seu treinamento para uma certa duração de tempo, tal como quatro, 15, 30 minutos ou algumas horas, em oposição a uma distância determinada. Dito isso, os corredores que se encontram em um estágio de aptidão física ou de habilidade que sugira que corram em uma prova de 3.000 metros mais devagar que 12 ou 13 minutos podem querer seguir o plano de treinamento de 5.000 metros descrito no Capítulo 19. Por outro lado, acredito que seria melhor para esses mesmos atletas treinarem para os 1.500 metros e competirem com mais frequência em tal distância; isso por que um evento mais curto e mais rápido costuma ser a melhor preparação para uma prova um pouco mais longa.

Acrescente ao dilema do tempo e da distância o fato de que corredores diferem entre si no que diz respeito a sua constituição fisiológica (e psicológica), e não é de admirar que um sistema de treino de um treinador em particular funcione bem para um atleta e não tão bem

Encare uma prova como um dia de folga do treinamento ou como um teste, trate cada uma com seriedade e respeito.

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

para outro. Um dos maiores erros que podemos cometer ao treinar iniciantes é jogá-los em um programa que está sendo utilizado por um atleta famoso e bem-sucedido. Se fizermos isso, estaremos pedindo que um corredor encaixe-se no molde de outro. Cada indivíduo necessita de um programa de treinamento diferente. É tolice pensar que o treinamento dos atletas de 1 milha deve ser igual só por que estão treinando para a mesma distância.

Neste capítulo apresento algumas ideias e exemplos de fases de treino e sessões baseadas em uma temporada de 24 semanas; ambas são destinadas ao preparo de corredores para competirem em durações de tempo que contam muito com fontes de energia aeróbias e anaeróbias. Chamo essas provas de "eventos de distância intensos" ou "eventos de distância velozes", e elas incluem provas que duram de 3min30s até 13 minutos (normalmente entre 1.500 metros e 2 milhas).

Incluí dois planos de treinamento de 24 semanas (A e B) que você pode utilizar se estiver planejando treinar e competir dos 1.500 aos 3.000 metros (ver Tab. 17.1 e 17.2). O plano A é voltado mais para sessões de treino controladas em pista; e o B é um pouco menos estruturado, com mais sessões utilizando intensidades de treinamento subjetivas em vez de distâncias cronometradas. Examine ambos os planos e escolha aquele que for mais adequado para você. Acredito que aquilo que faço melhor é identificar tipos e intensidades de treinamento que atendem às necessidades de diferentes sistemas corporais. Também sugiro uma ordem de atividade lógica que é indicada para a maioria dos corredores, mas a melhor mistura de ingredientes é uma questão individual que pode ser identificada e finalizada somente ao longo de muitas temporadas de treinamento. Seu foco deve ser nos aspectos positivos obtidos no treino de cada temporada, deixando de lado os negativos (mas não os descarte tão rápido e por completo). Se você não dispõe de 24 semanas, consulte o Capítulo 4 para sugestões.

Abordagem de treinamento para 1.500 a 3.000 metros

A abordagem de treinamento para essas provas é aprender a se sair bem, porém com um pequeno esforço necessário para manter a cadência que você deseja. Isso é seguido por um esforço consciente para aumentá-lo durante a parte média da prova e, por fim, rumar para uma chegada anaeróbia ainda mais rápida.

Para conseguir tal feito, você precisa treinar velocidade, economia e potência aeróbia. As provas que duram entre 4 e 13 minutos são vencidas com velocidade, mas uma capacidade aeróbia alta possibilita que se tenha algum controle no meio da competição e proporciona uma base forte e um sistema de recuperação que facilita um treinamento anaeróbio ótimo. Há uma clara necessidade de corridas de fundo estáveis e confortáveis, de corridas intervaladas exigentes e de uma variedade de sessões de repetições. O treinamento no limiar torna-se uma extensão das corridas fáceis e permite um treino qualitativo leve que você pode combinar com quantidades reduzidas de corrida mais rápida.

Aprenda a correr rápido e a continuar mantendo o controle da sua mecânica; seja ligeiro, mas sem esforço excessivo; corra rápido e ainda sinta que tem outra "marcha" quando precisar. É nesse momento que ter uma capacidade aeróbia alta vale o esforço. Significa poupar reservas anaeróbias como seu último recurso, em vez de ter de recorrer a elas para manter a intensidade da cadência de meio de prova.

Nas páginas seguintes, descrevo o foco de cada fase para os planos A e B. As Tabelas 17.1 e 17.2 detalham as sessões de treinamento para cada semana dos planos. A Fase I tanto do A como de B são idênticas. É possível fazer algumas trocas entre os dois planos, mas só faça isso dentro do mesmo tipo de sessão (p. ex., troque sessões nas cadências **L**, **R** ou **I** em um plano pelo mesmo tipo de sessão do outro, se desejar; mas não substitua uma **I** por uma **L**).

Fase I

Em um programa de quatro fases, a I – semanas de 1 a 6 em um total de 24 – é reservada para trabalho de base e prevenção de lesões, para o desenvolvimento até o ponto de ser capaz de assumir um treino qualitativo mais formal. Durante as três primeiras semanas dessa fase, realize apenas corrida fácil estável. Atletas com um sólido treinamento de base que tenham mantido um nível de aptidão física razoável podem correr duas vezes por semana. No entanto, se estiver retornando à atividade após um período de ausência, limite as corridas individuais em cerca de 30 minutos cada. Além disso, revise as informações do Capítulo 4 sobre a volta à corrida depois uma pausa planejada.

Após as três primeiras semanas de corrida estável, acrescente cinco ou seis passadas a cada uma das corridas fáceis diárias, quatro dias por semana. Você também pode, a partir da quarta semana, aumentar sua milhagem e adicionar uma corrida longa por semana. Certifique-se, no entanto, de seguir as regras de milhagem ao aumentar a distância. Eleve a milhagem semanal para até 10 milhas (ou cerca de uma hora), mas faça isso a cada três semanas.

Fase II

Nessa fase, ou nas semanas de 7 a 12, alguma corrida qualitativa é adicionada, e a milhagem ainda pode estar aumentando, dependendo do tempo e da vontade do corredor. É uma boa ideia registrar no topo do programa que você segue (e no seu diário de treino) sua milhagem semanal e os tipos de exercício que está enfatizando. Observe que esforços "árduos" não significam uma distância cronometrada, mas são planejados para ter uma intensidade subjetiva que se aproxime de um esforço de prova de 3.000 a 5.000 metros. Se for possível treinar em aclive, substituta 30 segundos de corrida em aclive pela de 200 metros na cadência **R**; e corridas de um minuto em aclive pela de 400 metros na cadência **R**.

TABELA 17.1

Plano A de treinamento de 1.500 a 3.000 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
I	1-3	6 ou 7 dias por semana na cadência **F** + 3 ou 4 dias por semana de treinamento suplementar (ver Cap. 10)		
	4-6	6 ou 7 dias por semana na cadência **F**. Inclua uma corrida longa (25% da milhagem total semanal ou 1,5h, o que for menos). Adicione 6-8 passadas a pelo menos quatro corridas **F** por semana. Realize 3 ou 4 dias por semana de treinamento suplementar.		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
II	7	Séries de 2 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m para recuperação + 1 x 400 m na cadência **R** com trote de 400 m para recuperação) A soma da cadência **R** deve totalizar 3-5% da milhagem semanal, mas não exceder 5 milhas.	Séries de 800 ou 1.000 m na cadência **I** com trotes de recuperação de 2min A soma da cadência **I** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.	6-10 x (1.000 m na cadência **L** com repousos de 1min) A soma da cadência **L** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.
	8	3-5 x (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 800 m na cadência **R** com trote de 800 m)	20min na cadência **L** estável + 4 a 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	–
	9	Séries de 2 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m para recuperação + 1 x 400 m na cadência **R** com trote de 400 m para recuperação) A soma da cadência **R** deve totalizar 3-5% da milhagem semanal, mas não exceder 5 milhas.	Séries de 800 ou 1.000 m na cadência **I** com trote de recuperação de 2min A soma da cadência **I** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.	6-10 x (1.000 m na cadência **L** com repouso de 1min) A soma da cadência **L** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.
	10	3-5 x (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 800 m na cadência **R** com trote de 800 m)	Corrida ritmada de 40min (use seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	–
	11	Séries de (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m para recuperação + 1 x 400 m na cadência **R** com trote de 400 m para recuperação) A soma da cadência **R** deve totalizar 3-5% da milhagem semanal, mas não exceder 5 milhas.	3-5 x (2min difícil, 1min **F**; 1min difícil, 30s **F**; 30s difícil, 30s **F**) A soma da corrida difícil deve ser o que representar menos: 10 km ou 8% da milhagem total semanal.	6-10 x (1.000 m na cadência **L** com repousos de 1min) A soma da cadência **L** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.

(continua)

TABELA 17.1 (continuação)

Plano A de treinamento de 1.500 a 3.000 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
II	12	3-5 x (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 800 m na cadência **R** com trote de 800 m)	20min na cadência **L** estável + 4-6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	–
III	13	Séries de (1.000 m, 1.200 m, 1 milha na cadência **I** ou 4-5min de corrida difícil) com trotes de recuperação de 3min A soma das séries deve ser o que representar menos: 10 km ou 8% da milhagem total semanal.	Séries de (2 x 1.000 m ou 2 x 1 milha na cadência **L** com repouso de 1min + 4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) A soma da cadência **L** não deve exceder 8% da milhagem total semanal. Se você competir nessa semana, substitua a Q2 e pela Q3.	2 x (600 m na cadência **R** + cadência de 3s com trotes de 600 m) + 3 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (300 m na cadência **R** com trotes de 300 m) + 6 x (200 m na cadência **V** com trotes de 200 m)
	14	Séries de (1.000 m, 1.200 m, 1 milha na cadência **I** ou 4-5min de corrida difícil) com trotes de recuperação de 3min A soma das séries deve ser o que for menos: 10 km ou 8% da milhagem total semanal.	Séries de (2 x 1.000 m ou 2 x 1 milha na cadência **L** com repouso de 1min + 4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m). A soma da cadência **L** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.	Prova *ou* 3-5 x (1 x 800 m na cadência **R** com trote de 800 m + 2 x 400 m na cadência **R** com trotes de 400 m + 4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m). A soma da cadência **R** não deve exceder 5% da milhagem total semanal.
	15	3-5 x (2min difícil, 1min **F** + 1min difícil, 30s **F** + 30s difícil, 30s **F**). A soma das séries deve ser o que for menos: 10 km ou 8% da milhagem total semanal.	8-10 x (400 m na cadência **R** com repousos de 1min) (Não comece rápido demais: essa sessão é árdua.)	
	16	Séries de (1.000 m, 1.200 m ou 1 milha na cadência **I** ou 4-5min de corrida difícil) com trotes de recuperação de 3min A soma das séries deve ser o que for menos: 10 km ou 8% da milhagem total semanal.	Séries de (2 x 1.000 m ou 2 x 1 milha na cadência **L** com repouso de 1min + 4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m). A soma da cadência **L** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.	Prova *ou* 2 x (600 m na cadência **R** + cadência de 3s com trotes de 600 m) + 3 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (300 m na cadência **R** com trotes de 300 m) + 6 x (200 m na cadência **V** com trotes de 200 m)

(continua)

TABELA 17.1 (continuação)

Plano A de treinamento de 1.500 a 3.000 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
III	17	Séries de 800 ou 1.000 m na cadência **I** com trotes de recuperação de 2min. A soma da cadência **I** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.	Séries de (2 x 1.000 m ou 2 x 1 milha na cadência **L** com repouso de 1min + 4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m). A soma da cadência **L** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.	Prova *ou* 2-3 x (1 x 800 m na cadência **R** com trote de 800 m + 2 x 400 m na cadência **R** com trotes de 400 m + 4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) A soma da corrida da cadência **R** não deve exceder 5% da milhagem total semanal.
	18	Séries de 800 ou 1.000 m na cadência **I** com trotes de recuperação de 2min. A soma da cadência **I** não deve exceder 8% da milhagem total semanal.	8-10 x (400 m na cadência **R** com repousos de 1min) (Não comece rápido demais: essa sessão é árdua.)	–
IV	19	Séries de (2 x 200 m na cadência **V** com trotes de 200-400 m para recuperação + 1 x 400 m na cadência **V** com trote de 600-800 m para recuperação). A soma da cadência **V** deve ser o que for menos: 3.200 m ou 5% da milhagem total semanal.	3 x (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 5-6min na cadência **L**)	Prova *ou* Séries de (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 milha na cadência **L** + 200 m na cadência **V** + trote de 400 m) até um total de 20-25min na cadência **L**
	20	2-3 x (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 800 m na cadência **R** com trote de 800 m + 300 m na cadência **V** + trote de 800 m)	3 x (5-6min na cadência **L** + 200 m na cadência **R** + 200 m na cadência **F** + 200 m na cadência **V** + 400 m na cadência **F**)	Prova *ou* 2 x (600 m na cadência **R** + com trotes de 600 m) + 3 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (300 m na cadência **R** com trotes de 300 m) + 6 x (200 m na cadência **V** com trotes de 200 m)

(continua)

TABELA 17.1 (continuação)

Plano A de treinamento de 1.500 a 3.000 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
	21	Séries de (2 x 200 m na cadência **V** com trotes de 200-400 m para recuperação + 1 x 400 m na cadência **V** com trote de 600-800 m para recuperação). A soma da cadência **V** deve ser o que for menos: 3.200 m ou 5% da milhagem total semanal.	3 x (5-6min na cadência **L** + 200 m na cadência **R** + 200 m na cadência **F** + 200 m na cadência **V** + 400 m na cadência **F**)	Prova *ou* Séries de (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 milha na cadência **L** + 200 m na cadência **V** + trote de 400 m) até um total de 20-25min na cadência **L**
IV	22	3-5 x (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 800 m na cadência **R** com trote de 800 m + 300 m na cadência **V** + trote de 800 m)	Prova *ou* 2 x (600 m na cadência **R** com trotes de 600 m) + 3 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (300 m na cadência **R** com trotes de 300 m) + 6 x (200 m na cadência **V** com trotes de 200 m)	–
	23	Séries de (2 x 200 m na cadência **V** com trotes de 200-400 m para recuperação + 1 x 400 m na cadência **V** com trote de 600-800 m para recuperação). A soma da corrida na cadência **V** deve ser o que for menos: 3.200 m ou 5% da milhagem total semanal.	3 x (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 5-6min na cadência **L** + trote de 400 m)	Séries de (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 milha na cadência **L** + 200 m na cadência **V** + trote de 400 m) até um total de 20-25min na cadência **L**
	24	3 x (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 5-6min na cadência **L** + trote de 400 m)	Prova *ou* Séries de (2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 milha na cadência **L** + 200 m na cadência **V** + trote de 400 m) até um total de 20-25min na cadência **L**	–

TABELA 17.2

Plano B de treinamento de 1.500 a 3.000 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
I	1-3	6 ou 7 dias por semana na cadência **F** 3 ou 4 dias por semana de treinamento suplementar (ver Cap. 10)		
	4-6	6 ou 7 dias por semana na cadência **F**. Inclua uma corrida longa (25% da milhagem total semanal ou 1,5h, o que for menos). Adicione 6-8 passadas a pelo menos quatro corridas **F** por semana. Realize 3 ou 4 dias por semana de treinamento suplementar.		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
II	7	Séries de 400 m na cadência **R** com trotes de recuperação de 400 m A soma das séries deve ser o que for menos: 4 milhas ou 5% da milhagem semanal com trotes de recuperação de 400 m.	Séries de corridas de 3min ou 1.000 m na cadência **I** com trotes de 3min para recuperação A soma da cadência **I** deve ser o que for menos: 8 km ou 8% da milhagem total semanal.	Corrida **ritmada** de 20-40min (Use seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada)
	8	4-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de recuperação de 200 m) + 2-4 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 1 x (800 m na cadência **R** com trote de 800 m) + 2-4 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	3 x (1.000-1.600 m na cadência **L** com repousos de 1min + 4 x 400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 1 x 1.600 m na cadência **L**	–
	9	Séries de 400 m na cadência **R** com trotes de 400 m A soma da cadência **R** deve totalizar o que for menos: 3 milhas ou 5% da milhagem semanal.	2 x 4min na cadência **I** com trotes de 3min 3 x 3min na cadência **I** com trotes de 2min 2 a 4 x 2min na cadência **I** com trotes de 1min	Corrida **ritmada** de 30-40min (Use seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada)
	10	4-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de recuperação de 200 m) + 2-4 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 1 x (800 m na cadência **R** com trote de 800 m) + 2-4 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	2 x (10min na cadência **L** com repouso de 2min) + 2 x (1.000 m ou corridas de 3min na cadência **I** com trotes de 2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 2 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	–

(continua)

TABELA 17.2 (continuação)

Plano B de treinamento de 1.500 a 3.000 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
	11	3 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 3 x (800 m na cadência **R** com trotes de 800 m) + 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	2 x (10min na cadência **L** com repouso de 2min) + 2 x (1.000 m ou corridas de 3min na cadência **I** com trotes de 2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 2 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	Séries de corridas de 3min ou 1.000 m na cadência **I** com trotes de 3min A soma das corridas **I** deve totalizar o que for menos: 8 km ou 8% da milhagem semanal.
II	12	3 x 400 m na cadência **R** com trotes de 400 m + 3 x 800 m na cadência **R** com trotes de 800 m + 6 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m	2 x 10min na cadência **L** com repouso de 2min + 2 x 1.000 m (ou corridas de 3min) na cadência **I** com trotes de 2min + 2 x 400 m na cadência **R** com trotes de 400 m + 2 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m	–
III*	13	4 x 2min na cadência **I** com trotes de 1min + 6 x 1min na cadência **I** com trotes de 30s + 8 x 30s na cadência **I** com trotes de 30s	O que for menos: 5 x 5min ou 5 x 1 milha na cadência **L** com repousos de 1min	Prova *ou* Séries de 400 m na cadência **R** com trotes de recuperação de 400 m A soma da cadência **R** deve ser o que for menos: 4 milhas ou 5% da milhagem total semanal. Se estiver correndo em um evento, adicione 6-8 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m após a prova.
	14	Séries de corridas de 3min ou 1.000 m na cadência **I** com trotes de 3min A soma das séries deve ser o que for menos: 10 km ou 8% da milhagem semanal.	Corrida ritmada de 20-40 min (Use seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada)	Prova *ou* Séries de 400 m na cadência **R** com trotes de recuperação de 400 m A soma da cadência **R** deve ser o que for menos: 4 milhas ou 5% da milhagem total semanal. Se estiver correndo em um evento, adicione 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.
	15	4-6 x (1.200 m ou 1 milha na cadência **I** com trotes de recuperação de 4min)	3 x (1.000-1.600 m na cadência **L** com repousos de 1min) + 4 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 1 x 1.600 m na cadência **L**	Prova *ou* 3 milhas na cadência **L**, repouso de 3min + 2 milhas na cadência **L**, repouso de 2min + 1 milha na cadência **L**

(continua)

TABELA 17.2 (continuação)

Plano B de treinamento de 1.500 a 3.000 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
				Se estiver correndo em um evento, adicione 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.
	16	2 x (4min na cadência **I** com trotes de 3min) + 3 x (3min na cadência **I** com trotes de 2min) + 2-4 x (2min na cadência **I** com trotes de 1min)	3 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 3 x (800 m na cadência **R** com trotes de 800 m) + 6 x (200 m na cadência **V** com trotes de 200-400 m)	Prova *ou* 3 x (1.000-1.600 m na cadência **L** com repousos de 1min) + 4 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 1 x 1.600 m na cadência **L** Se estiver correndo em um evento, adicione 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.
III*	17	Séries de 400 m na cadência **R** com trotes de recuperação de 400 m para totalizar o que for menos: 4 milhas ou 5% da milhagem total semanal.	Séries de 800 m na cadência **I** com trotes de recuperação de 400 m para totalizar o que for menos: 4 milhas ou 8% da milhagem total semanal.	Prova *ou* corrida ritmada de 30-40min (use seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada) Se estiver correndo em um evento, adicione 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.
	18	4-6 x (1.200 m ou 1 milha na cadência **I** com trotes de recuperação de 4min)	3 x (1.000-1.600 m na cadência **L** com repousos de 1min) + 4 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 1 x 1.600 m na cadência **L**	Prova *ou* o que for menos: 5 x 5min ou 5 x 1 milha na cadência **L** com repousos de 1min Se estiver correndo em um evento, adicione 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.
IV**	19	3 x (800 m na cadência **R**, trote de 200 m + 200 m na cadência **R**, trote de 200 m + 200 m na cadência **V**, trote de 800 m)	2-3 x (1.000-1.600 m na cadência **L** com repousos de 1min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (200 m na cadência **V** com trotes de 400 m)	Prova *ou* 2-3 x (4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 1.000 m na cadência **L** com repouso de 2min + 2 x 200 m na cadência **V** com trotes de 400 m) Se estiver correndo em um evento, adicione 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.

(continua)

TABELA 17.2 (continuação)

Plano B de treinamento de 1.500 a 3.000 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
	20	2-3 x (800 m na cadência **R** com trote de 800 m + 400 m na cadência **R** com trote de 400 m + 2 x 200 m na cadência **V** com trote de 400 m)	2-3 x (1.000-1.600 m na cadência **L** com repousos de 1min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (200 m na cadência **V** com trotes de 400 m)	Prova *ou* 2-3 x (4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 1.000 m na cadência **L** com repouso de 2min + 2 x 200 m na cadência **V** com trotes de 400 m) Se estiver correndo em um e vento, adicione 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.
IV**	21	2-3 x (800 m na cadência **R** com trote de 200 m + 200 m na cadência **R** com trote de 200 m + 200 m na cadência **V** com trote de 800 m)	2-3 x (1.000-1.600 m na cadência **L** com repousos de 1min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (200 m na cadência **V** com trotes de 400 m)	Prova *ou* 2-3 x (4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 1.000 m na cadência **L** com repouso de 2min + 2 x 200 m na cadência **V** com trotes de 400 m) Se estiver correndo em um evento, acrescente 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.
	22	2-3 x (800 m na cadência **R** com trote de 800 m + 400 m na cadência **R** com trote de 400 m + 2 x 200 m na cadência **V** com trote de 400 m)	Prova *ou* 2-3 séries de (4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 1.000 m na cadência **L** com repouso de 2min + 2 x 200 m na cadência **V** com trotes de 400 m) Se estiver correndo em um evento, adicione 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.	–
	23	3 x (800 m na cadência **R** com trote de 200 m + 200 m na cadência **R** com trote de 200 m + 200 m na cadência **V** com trote de 800 m)	Prova *ou* 2-3 séries de (4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m + 1 x 1.000 m na cadência **L** com repouso de 2min + 2 x 200 m na cadência **V** com trotes de 400 m) Se estiver correndo em um evento, acrescente 6-8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) após a prova.	–

(continua)

TABELA 17.2 (continuação)

Plano B de treinamento de 1.500 a 3.000 metros

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
	24	2-3 x (1.000-1.600 m na cadência **L** com repousos de 1min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (200 m na cadência **V** com trotes de 400 m)	Prova (sexta-feira ou sábado)	

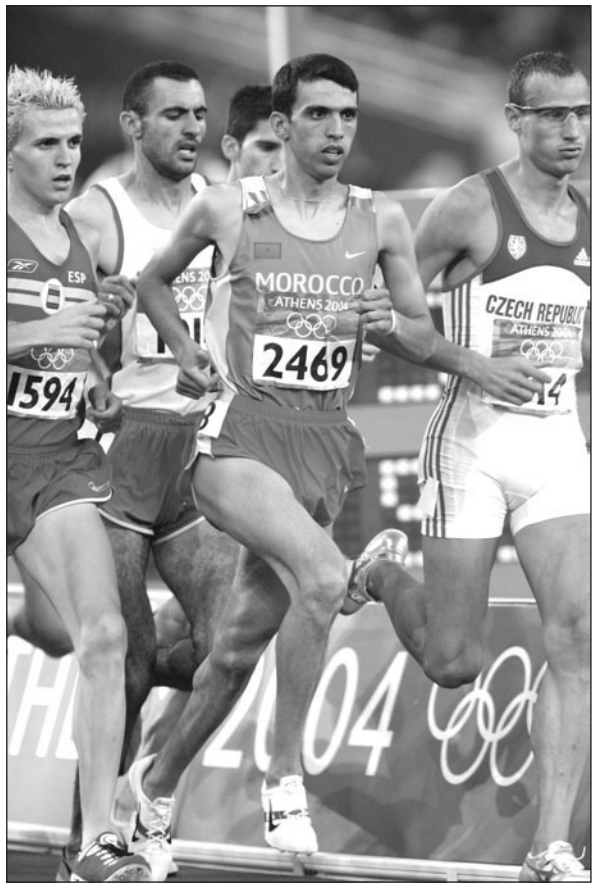
* Se, durante a fase III, a Q3 for uma prova na sexta-feira, realize a Q1 na segunda-feira e a Q2 na terça ou quarta-feira; se for no sábado, faça a Q1 na segunda-feira e a Q2 na quarta-feira. Caso haja uma prova no meio da semana, pule a Q2.
** Se, durante a fase IV, a Q3 for uma prova na sexta-feira, realize a Q1 na terça-feira, pule a Q2 e faça da Q3 um dia de competição; se ela for no sábado, realize a Q1 na segunda-feira e duas séries da Q2 na quarta-feira. Caso a prova do sábado for importante, realize a Q1 na terça-feira e pule a Q2 nessa semana.

Começando com a fase II, você pode utilizar o valor de VPONTO (ver Tabelas 3.1 e 3.2) para ajudá-lo a estabelecer suas intensidades de treinamento. Caso não tenha corrido uma competição recentemente, você pode estimar um desempenho em uma prova atual para estabelecer um VPONTO inicial. Outra possibilidade é utilizar uma corrida **L** inicial para estimar um VPONTO de partida, usando a Tabela 3.2. Também incluí uma tabela adicional que utiliza desempenhos atuais em provas de 1.500 metros para determinar cadências para os programas de treinamento neste capítulo (ver Tabela 17.3).

No plano A, cada semana tem dois ou três dias qualitativos de treino. Além deles, inclua uma corrida longa e três ou quatro dias fáceis (**F**), bem como treinamento suplementar três dias por semana. No caso de você ter uma competição programada durante essa fase, use o dia de prova para substituir umas das sessões qualitativas. Todavia, tenha em mente que é melhor não sacrificar o Q1 porque esse costuma ser o principal treino programado para essa fase.

Quando uma semana tiver três dias qualitativos, é mais benéfico programar o Q1 para a segunda-feira, o Q2 para a quarta ou quinta-feira, e o Q3 para sexta-feira ou sábado. Com apenas dois dias qualitativos em uma semana, programe o Q1 para segunda ou terça-feira, e o Q2 para quinta ou sexta-feira. Sempre faça um bom aquecimento antes das sessões qualitativas e termine-as com corrida de desaquecimento e alongamento. Por fim, considere realizar algumas, ou todas, corridas de intensidade na cadência de repetição (incluindo as rápidas, **R** e **V**) em aclives, ignorando cadências indicadas e simplesmente correndo durante períodos equivalentes de tempo nas partes em aclive.

Veja a Tabela 17.3 (p. 268) para cadências **F**, **L**, **I**, **R** e **V**, ou consulte as tabelas de VPONTO (p. 80 a 83) e use as cadências **F**, **L**, **I** e **R** prescritas no lugar das cadências **R** e **V** da Tabela 17.3.



© 2004 Chris Ivin/Getty Images

Hicham El Guerrouj, conhecido como o príncipe do meio-fundo, quebrou o recorde mundial dos 1.500 metros inúmeras vezes.

Fase III

Normalmente, essa é a fase mais árdua de qualquer programa de treinamento. As primeiras já prepararam seu corpo para o que virá, e agora você está condicionado o bastante para participar de algumas provas, que irão ajudá-lo a identificar seu VPONTO atual.

Alguns corredores integrantes de equipe escolar costumam competir tanto em uma prova de meio de semana como em uma no sábado seguinte. Se você tiver uma corrida na terça-feira, considere terça e quarta-feira como dois dias qualitativos de meio de semana, com a possibilidade de algum treino intervalado leve adicional encaixado logo após a competição de terça-feira. Obviamente, a sessão programada para esse dia deve ser ajustada ou eliminada a favor da prova. A de quarta-feira permanece igual. Com uma prova na quarta-feira, siga um roteiro de dia qualitativo na segunda e na quarta-feira, talvez acrescentando algum

TABELA 17.3

Cadências de treinamento para corredores de 1.500 a 3.000 metros

Condição atual	V (repetições rápidas)				R (repetições na cadência)				
1.500	200	300	400	600	200	300	400	600	800
3:26	0:25	0:38	0:51	1:16	0:27	0:41	0:55	1:22	1:50
3:30	0:26	0:39	0:52	1:18	0:28	0:42	0:56	1:24	1:52
3:34	0:26	0:39	0:53	1:19	0:28	0:43	0:57	1:25	1:54
3:38	0:27	0:40	0:54	1:21	0:29	0:44	0:58	1:27	1:56
3:42	0:27	0:41	0:55	1:22	0:29	0:44	0:59	1:29	1:58
3:46	0:28	0:42	0:56	1:24	0:30	0:45	0:60	1:30	2:01
3:50	0:29	0:43	0:57	1:26	0:31	0:46	0:61	1:32	2:03
3:54	0:29	0:44	0:58	1:28	0:31	0:47	0:62	1:34	2:05
3:58	0:30	0:45	0:60	1:30	0:32	0:48	0:64	1:35	2:08
4:02	0:30	0:45	0:61	1:31	0:32	0:48	0:65	1:37	2:10
4:06	0:31	0:46	0:62	1:32	0:33	0:49	0:66	1:38	2:12
4:10	0:31	0:47	0:63	1:34	0:33	0:50	0:67	1:40	2:14
4:14	0:32	0:48	0:64	1:36	0:34	0:51	0:68	1:42	2:16
4:18	0:32	0:48	0:65	1:37	0:34	0:51	0:69	1:43	2:18
4:22	0:33	0:49	0:66	1:39	0:35	0:52	0:70	1:45	2:20
4:26	0:33	0:50	0:67	1:40	0:35	0:53	0:71	1:46	2:22
4:30	0:34	0:51	0:68	1:42	0:36	0:54	0:72	1:48	2:24
4:34	0:34	0:52	0:69	1:44	0:36	0:55	0:73	1:50	2:26
4:38	0:35	0:53	0:70	1:46	0:37	0:56	0:74	1:52	2:28
4:42	0:35	0:53	0:71	1:47	0:37	0:56	0:75	1:53	2:30
4:46	0:36	0:54	0:72	1:48	0:38	0:57	0:76	1:54	2:33
4:50	0:36	0:55	0:73	1:50	0:38	0:58	0:77	1:56	2:35
4:54	0:37	0:56	0:74	1:52	0:39	0:59	0:78	1:58	2:37
4:58	0:37	0:56	0:75	1:53	0:39	0:59	0:79	1:59	2:39
5:02	0:38	0:57	0:76	1:54	0:40	0:60	0:80	2:01	2:41
5:06	0:39	0:58	0:78	1:56	0:41	0:61	0:82	2:03	2:44
5:10	0:39	0:59	0:79	1:58	0:41	0:62	0:83	2:04	2:46
5:14	0:40	0:60	0:80	2:00	0:42	0:63	0:84	2:06	2:48
5:18	0:40	0:61	0:81	2:02	0:42	0:64	0:85	2:08	2:50
5:22	0:41	0:62	0:82	2:04	0:43	0:65	0:86	2:10	2:52
5:26	0:41	0:62	0:83	2:05	0:43	0:65	0:87	2:11	2:54
5:30	0:42	0:63	0:84	2:06	0:44	0:66	0:88	2:12	2:56
5:34	0:42	0:64	0:85	2:08	0:44	0:67	0:89	2:14	2:58
5:38	0:43	0:65	0:86	2:10	0:45	0:67	0:90	2:15	3:00
5:42	0:43	0:66	0:87	2:12	0:45	0:68	0:91	2:16	3:02
5:46	0:44	0:66	0:88	2:13	0:46	0:69	0:92	2:18	3:04
5:50	0:44	0:67	0:89	2:14	0:46	0:70	0:93	2:20	3:06
5:54	0:45	0:68	0:90	2:16	0:47	0:71	0:94	2:22	3:08
5:58	0:45	0:69	0:92	2:18	0:47	0:72	0:95	2:24	3:10
6:02	0:46	0:70	0:93	2:20	0:48	0:72	0:96	2:25	3:12

(continua)

TABELA 17.3 (continuação)

Cadências de treinamento para corredores dos 1.500 aos 3.000 m

I (intervalada)			L (de limiar)		F (fácil)	
400	1.000	1.600	1.000	1 milha	1 milha	1 km
0:61	2:33	4:04	2:49	4:32	5:34-6:04	3:27-3:46
0:62	2:35	4:08	2:51	4:36	5:38-6:08	3:29-3:48
0:63	2:37	4:12	2:54	4:40	5:42-6:12	3:33-3:52
0:64	2:39	4:16	2:56	4:45	5:46-6:16	3:35-3:54
0:65	2:42	4:20	2:59	4:50	5:50-6:20	3:38-3:57
0:66	2:45	4:24	3:02	4:55	5:55-6:25	3:41-4:00
0:67	2:48	4:28	3:06	5:00	6:00-6:30	3:44-4:03
0:68	2:50	4:32	3:08	5:02	6:06-6:35	3:47-4:06
0:70	2:55	4:40	3:13	5:11	6:14-6:44	3:53-4:12
0:71	2:58	4:44	3:16	5:15	6:18-6:48	3:55-4:14
0:72	3:00	4:48	3:18	5:19	6:22-6:52	3:57-4:16
0:73	3:03	4:52	3:21	5:23	6:26-6:56	4:00-4:18
0:74	3:05	4:56	3:24	5:28	6:30-7:00	4:02-4:21
0:75	3:08	5:00	3:27	5:33	6:35-7:05	4:05-4:25
0:76	3:10	5:04	3:30	5:38	6:40-7:10	4:08-4:28
0:77	3:13	5:08	3:34	5:43	6:45-7:15	4:12-4:31
0:78	3:15	5:12	3:37	5:48	6:50-7:20	4:15-4:33
0:79	3:18	5:16	3:40	5:52	6:55-7:25	4:18-4:37
0:80	3:20	5:20	3:43	5:57	7:00-7:30	4:21-4:40
0:81	3:23	5:24	3:45	6:02	7:05-7:35	4:24-4:43
0:82	3:25	5:28	3:48	6:07	7:10-7:40	4:27-4:46
0:83	3:28	5:32	3:51	6:12	7:15-7:45	4:30-4:49
0:84	3:30	5:36	3:54	6:17	7:20-7:50	4:33-4:52
0:85	3:33	5:40	3:56	6:21	7:25-7:55	4:36-4:55
0:86	3:35	5:44	3:59	6:25	7:30-8:00	4:40-4:58
0:88	3:40	5:52	4:04	6:33	7:35-8:05	4:43-5:01
0:89	3:43	5:56	4:07	6:38	7:40-8:10	4:46-5:04
0:90	3:45	6:00	4:10	6:42	7:45-8:15	4:49-5:07
0:91	3:48	6:04	4:12	6:46	7:50-8:20	4:52-5:11
0:92	3:50	6:08	4:15	6:50	7:55-8:25	4:55-5:14
0:93	3:53	6:12	4:17	6:54	8:00-8:30	4:58-5:16
0:94	3:55	6:16	4:20	6:58	8:04-8:34	5:01-5:19
0:95	3:58	6:20	4:22	7:02	8:08-8:38	5:03-5:21
0:96	4:00	6:24	4:25	7:06	8:12-8:42	5:06-5:24
0:97	4:03	6:28	4:27	7:10	8:15-8:45	5:08-5:27
0:98	4:05	6:32	4:30	7:15	8:20-8:50	5:11-5:30
0:99	4:08	6:36	4:33	7:19	8:24-8:54	5:13-5:32
1:40	4:10	6:40	4:35	7:23	8:28-8:58	5:16-5:35
1:42	4:15	6:48	4:40	7:31	8:35-9:05	5:19-5:38
1:43	4:18	6:52	4:43	7:35	8:40-9:10	5:22-5:42

treino intervalado leve após a competição. Quando não houver prova no meio da semana, use a segunda e a quarta-feira como os dois dias qualitativos de início de semana. Conforme indiquei no capítulo anterior sobre o treinamento de 800 metros, prefiro identificar dias qualitativos para cada semana, os quais você pode inserir onde se encaixarem melhor.

Os sábados são reservados para uma sessão qualitativa sólida, que geralmente pode ser uma prova. Se você tiver uma competição para esse dia, é possível acrescentar uma versão reduzida da sessão qualitativa após a prova (talvez uma série); corra pelo menos 200 metros como parte de um desaquecimento pós-prova. Caso não haja competições durante essa fase, siga as sessões de treinamento conforme estabelecido. A milhagem total *não* deve aumentar durante a Fase III; o próprio treinamento é exigente o bastante sem um estresse adicional.

Fase IV

Elabore a fase qualitativa final do programa de distância de alta intensidade para tirar proveito de suas forças e experiências de treinamentos e competições anteriores. Os componentes-chave dessa fase devem ser repouso e recuperação adequados das sessões, treinamento qualitativo (de volume limitado), provas bem escolhidas e, quem sabe, uma redução da milhagem semanal total. O trabalho físico mais árduo está atrás de você, e melhores desempenhos virão como resultado do que já realizou. Não aumente seu estresse de treino durante a Fase IV: apenas realize sessões de exercício qualitativas com mínimo esforço e coloque sua energia em provas de alta qualidade.

Ainda é bom incluir dois dias qualitativos (Q1 e Q2) antes de uma prova no sábado (que também é considerado um dia qualitativo); porém, se a corrida for particularmente importante (de campeonato ou classificatória), limite seu treino a uma sessão qualitativa (elimine aquela que considerar mais estressante) e programe uma boa sessão para terça-feira. No plano de seis semanas, considere quatro abordagens para organizar dias qualitativos que antecedem uma prova no sábado:

- dias qualitativos na segunda e na quarta-feira (abordagem-padrão);
- dias qualitativos na terça e na quarta-feira, que permitem uma recuperação levemente mais longa de uma prova no final de semana anterior;
- dias qualitativos na segunda e na terça-feira, que oferecem um dia fácil adicional antes de uma competição no sábado, quando o trabalho da semana anterior requer pequena recuperação;
- a terça-feira como único dia qualitativo, quando a prova que virá for de particular interesse.

Após correr no sábado, realize algumas corridas de 200 metros leves e rápidas. As de 200 metros em um dia fácil nunca devem ser *sprints*; a cadência de

prova de 800 metros é a mais rápida que precisa ser, e sempre com recuperações adequadas para se sentir bem para a próxima corrida. Tenha o cuidado especial de não aumentar ou diminuir a intensidade do seu treino nas semanas finais da temporada. A melhor proposta de polimento costuma ser reduzir a quantidade de treinamento realizado (montante de qualidade e de milhagem total) e não sua velocidade.

Não há dúvida de que alguns corredores, em eventos de distâncias velozes, contam mais com a resistência do que outros, e é diante disso que ser capaz de interpretar suas reações a vários tipos de treinamento (ou ter um treinador que possa fazer isso por você) de fato compensa. Também é por tal motivo que demora-se anos para desenvolver todo o seu potencial nesses eventos, precisa-se de algumas temporadas para trabalhar um aspecto do seu talento, e outras para reconhecer as abordagens que não são adequadas para você. Cada atleta deve tentar encontrar a mistura certa de ingredientes de treinamento.

Capítulo 18

Cross-country

Muitos leitores da primeira edição do meu livro solicitaram que esta nova edição incluísse um capítulo sobre programa de treinamento especificamente para corredores de *cross-country*. Como quero oferecer um treino que se aplique a uma ampla variedade de atletas, é um desafio incluir informações relativas àqueles indivíduos cujo principal interesse seja competir na modalidade *cross-country,* em que as distâncias de prova oscilam de 4.000 metros ou menos até 12.000 metros. Essas variações exigem diferentes tipos de treinamento. Os corredores que competem em distâncias que demandam de 15 a 20 minutos podem beneficiar-se seguindo um programa de 5.000 metros. Por outro lado, aqueles que competem em distâncias entre 6 e 12 km quase sempre descobrem que um plano de 10 km é mais satisfatório. Depois de considerar tudo isso, incluí neste capítulo o que penso ser uma boa progressão dos tipos de treinamento que os corredores podem adicionar ou reduzir, dependendo de suas experiências, nível de aptidão física e da distância da prova de principal interesse.

Alguns atletas que competem em distâncias de 6 e 8 km podem beneficiar-se mais do programa de 5 km do que do de 10 km. Uma boa opção para eles seria experimentar uma abordagem em uma temporada e outra na seguinte. Costuma ser a preocupação principal o fato de os eventos serem de grande importância na próxima temporada de pista. Caso o seu maior interesse seja a pista, deixe o treino de *cross-country* auxiliá-lo nesse objetivo. Se o *cross-country* tiver mais importância para você, siga o plano que melhor o prepare para competir durante a temporada dessa modalidade, e utilize a temporada em pista para trabalhar os pontos fracos para o próximo ano de *cross-country*.

Vencer na pista não é uma tarefa fácil de se obter, mas a vitória no *cross-country* é uma rara satisfação.

Fase I

Em geral, recomendo veementemente que atletas de *cross-country* tenham uma fase inicial prolongada de corrida fácil e estável. Corredores experientes são familiarizados com esse estágio de formação da base e costumam ter uma boa percepção de quanto tempo devem dedicar-se à preparação de começo de temporada. Os iniciantes devem realizar um mínimo de quatro semanas de corrida fácil e estável; claro que, quanto mais, melhor, mas muitos programas de escolas secundárias não permitem mais semanas. É bastante comum os treinadores de escola depararem-se, a cada ano, com um número de iniciantes inexperientes, com limitado tempo para formar a base antes das competições iniciarem. Os corredores que retornam às equipes escolares devem ser incentivados a passar muito tempo do verão dedicando-se ao trabalho de base; sempre que possível, é melhor realizá-lo em terreno acidentado, e em piso com lama ou capim, que é o que você encontra na maioria dos percursos de *cross-country*.

Nessa fase deve ser apenas realizada corrida fácil (**F**), com exercícios e alongamento diários. Aumente a milhagem semanal a cada três semanas em 7 a 10 milhas* (40 a 60min). Os corredores iniciantes talvez tenham que começar com, no máximo, 30 minutos de corrida **F**, dividida em corridas mais curtas de 2 a 5 minutos cada e separadas por alguns minutos de caminhada para recuperação; eles podem passar três ou mais semanas dessa fase treinando para correr de forma estável por 30 minutos. Os mais experientes, e os iniciantes que têm mais de quatro semanas disponíveis para essa etapa, devem procurar aumentar gradualmente sua milhagem semanal até o ponto em que estiverem cumprindo dois terços da milhagem total semanal máxima que eles planejam alcançar na temporada.

Fase II

A segunda fase do programa de *cross-country* é destinada a ajustar o treino para alguma corrida mais rápida e corrida em aclive, mas com estresse controlado. Por "estresse controlado" quero dizer trabalhar de forma intensa durante curtos períodos de tempo em uma sessão de treinamento, com uma recuperação relativamente prolongada entre as repetições de corrida. Esse é um ótimo momento para introduzir no programa algum trabalho em aclive, e, mantendo minha filosofia básica de que algum tempo deve ser gasto com uma ligeira e leve alternância de corridas no início de uma temporada, recomendo uma fase de corrida que possibilite isso antes de começar os treinos estressantes e mais prolongados da fase III.

* N. do T. Uma milha equivale a 1,609 km.

Aclives

A corrida em aclive fornece alguns dos benefícios do treinamento de repetição (ver Capítulo 9). Quando você analisa o que está fazendo durante uma sessão em aclive e uma de repetição, percebe que elas são, de fato, bem semelhantes. Normalmente, você está trabalhando em uma intensidade bastante alta (correndo em aclive ou realizando repetições no plano) durante um período relativamente curto, seguido por uma pausa de recuperação que é mais longa do que o bloco de trabalho que vem a seguir (retornando ao declive ou realizando um trote fácil entre as corridas de repetição rápidas). A corrida em aclive também é boa para fortalecer as regiões do quadril e das pernas, que leva à melhora da economia de corrida. Seguramente, você pode argumentar que a corrida em aclive é um ingrediente importante do treino de início de temporada mesmo para corredores fundistas cujo principal interesse seja a competição em pista. O treinamento em aclive (e o *cross-country* em geral) fornece uma preparação sólida em termos de força e variabilidade para corredores fundistas cujas metas são estabelecer bons desempenhos em pista.

O terreno em aclive requer um ajuste para o treino adequado – especialmente o treinamento no limiar (**L**) –, mas depois que você aprende a monitorar a intensidade adequadamente, sua velocidade de corrida irá variar conforme você sobe e desce, e o esforço pode permanecer constante: esse é o objetivo da corrida ritmada. Um monitor de frequência cardíaca pode ser-lhe útil quando estiver tentando manter um esforço constante em terreno ondulado; de outra maneira, talvez seja desgastante, do ponto de vista mental, sustentar a intensidade de esforço quando você está sendo constantemente confrontado por subidas de diferentes graus e tamanhos. Com aclives, você também pode incorporar uma boa variedade de atividades em seu treinamento de repetição (**R**) – aclives para força e economia maiores, e declives (preferencialmente inclinações graduais e cobertas por gramíneas em vez daquelas com superfícies íngremes e duras) para desenvolvimento de velocidade e de economia adicionais.

Os aclives também podem oferecer uma variação satisfatória do treinamento intervalado (**I**); correndo sobre um percurso ondulado em uma cadência constante, você pode utilizá-los para estressar a intensidade de $\dot{V}O_2$máx, enquanto os declives e percursos planos funcionam bem na recuperação. Ao selecionar diferentes trajetos, é possível variar a porção de alta intensidade do treino, utilizando períodos breves ou blocos de trabalhos mais longos de vários minutos cada.

Para corridas em declive mais rápidas, procure por alguns aclives relativamente longos (duração de um a vários minutos) e com inclinação gradual nos quais possa manter uma boa velocidade com mínimo esforço.

Superfícies *cross-country*

Mantendo o princípio da especificidade do treinamento, o máximo possível de treino *cross-country*, incluindo o **I**, deve ser realizado em superfícies *cross-country*

mais macias. Procure áreas com grama boas e planas ou aclives irregulares para correr. Entretanto, a corrida nesse tipo de local é uma opção desde que o piso duro (até mesmo em estrada) não seja tão ruim, pois correr em aclive reduz o choque de aterrissagem normalmente associado a superfícies duras. Nas corridas de retorno em declive, procure encontrar uma inclinação mais gradual, ou qualquer outra característica que torne sua cadência mais leve, porque a corrida em declive em superfícies duras é particularmente estressante e o coloca em risco de lesão. Sempre pensei que a corrida em aclive em uma esteira ergométrica fosse a maneira ideal de treinar aclive porque os declives são eliminados – você pode simplesmente sair da esteira para suas pausas de recuperação e voltar para a próxima corrida (ver Capítulo 9 para detalhes sobre corrida em esteira).

Alguns atletas correm em ambientes que são, na maioria das vezes, redutores de velocidade, como areia, grama, estradas com pedregulhos ou trilhas rochosas. Esses corredores devem ajustar-se à falta de bons pisos que conduzem a um treinamento mais rápido. As pessoas que vivem nesses ambientes aprendem a ser corredores de força; também desenvolvem resistência a lesões uma vez que estão constantemente realizando movimentos instáveis com os pés.*

O desafio dos corredores que vivem em regiões planas

Para os atletas que não têm aclives disponíveis, o desafio é criar outras maneiras para variar as exigências de suas sessões de treinamento. Uma vantagem que eles têm é que, não importa qual percurso escolham para treinar ou para se testarem, podem sempre fazer comparações legítimas de tempo a fim de monitorar sua aptidão física. Eles facilmente conseguem ter "variedade controlada" em suas sessões de treinamento.

A menos que estejam treinando para uma prova cujo percurso seja montanhoso, não acho que esses corredores devam preocupar-se com o fato de não haver aclives disponíveis. As pessoas que vivem em áreas com terrenos planos devem considerar-se corredores "astutos". A intensidade de esforço apropriada está associada a uma cadência levemente mais rápida do que você utilizaria se fosse correr sempre em aclives. O resultado é que uma cadência rápida estável torna-se confortável e não é raro ela se aproximar do tempo de prova.

Por não haver nada particularmente desafiador no terreno que esses atletas enfrentam, eles aprendem a colocar mais intensidade nas sessões de treino. As corridas ritmadas podem ser controladas; e, ao selecionar blocos de trabalho mais longos (3 a 5 minutos cada) em sessões intervaladas, os corredores podem simular as constantes e prolongadas demandas das competições.

Enquanto corredores de aclive aprendem a lidar com mudanças constantes na intensidade, os de terreno plano lidam com intensidades incessantes sem a ocasional pausa proporcionada pelos declives. Naturalmente, um atleta de terreno plano pode ter outras maneiras de realizar uma sessão exigente, como por exemplo, treinando na areia, grama macia ou outros tipos de piso irregular.

* N. de R.T. O autor se refere aos movimentos de eversão e inversão do tornozelo decorrentes da corrida em solo irregular.

Considerando que o terreno de má qualidade afeta a economia de corrida (a quantidade de energia requerida para correr em determinada velocidade) por aumentar o custo da atividade, um atleta não precisa correr tão rápido a ponto de estressar o corpo no mesmo grau em que estressaria com uma cadência mais rápida em um piso melhor. É nessa situação que aprender a conhecer o seu corpo torna-se importante. Quando uma sessão requer uma determinada intensidade de esforço relativa (como é o caso das de treinamento no limiar, na cadência de maratona e intervaladas), a cadência pode ser mais lenta em uma superfície ruim e ainda satisfazer as demandas fisiológicas da sessão.

Se você corre com frequência em locais com piso que proporcionam lentidão, talvez tenha que utilizar trabalho de pista mais do que outros corredores fundistas, particularmente para repetições. Mas, durante a temporada *cross-country*, é melhor encontrar uma área com chão plano e rápido a fim de poder praticar a mecânica que utilizará nas provas com superfície boa. Nada é mais frustrante do que estar em ótima forma e não ter velocidade para terminar bem ou permanecer em uma cadência um pouco rápida demais apenas por que suas condições de treinamento impediram o trabalho qualitativo de repetição. Sob tais circunstâncias, também é útil realizar parte de sua corrida mais rápida em esteira ergométrica; caso você tenha uma esteira que alcance uma velocidade rápida o bastante para igualar sua cadência **R** desejada, aproveite; se ela não for rápida o bastante, considere adicionar 5% à inclinação a cada minuto por milha mais rápida do que a esteira permite. Essa acomodação da inclinação não igualará a velocidade, mas tornará a carga de trabalho igual àquela que você quer obter de sua cadência **R**. Isso definitivamente dá a impressão de uma corrida mais rápida do que a velocidade real indica. Duas dessas sessões por semana farão maravilhas para o desenvolvimento de sua velocidade, e utilizar uma inclinação de 5% ou mais ajudará a prepará-lo para competir em percursos montanhosos *cross-country*.

Uma maneira mais concreta de identificar a intensidade apropriada é aprender quais frequências cardíacas correspondem às várias intensidades em um percurso plano e seco, e então deixar sua frequência cardíaca, e não sua velocidade de corrida, guiá-lo quando estiver correndo em uma superfície ruim, justamente como você faria em terreno ondulado. Uma forma ainda melhor de monitorar a intensidade no limiar é utilizar um analisador de lactato (esses produtos estão cada vez mais acessíveis a corredores comuns). As porcentagens tanto de frequência cardíaca máxima como de valores de lactato sanguíneo predeterminados podem ser utilizadas efetivamente quando as condições do terreno ou do tempo afetarem a economia de corrida normal. Sempre procure utilizar sua percepção subjetiva do treinamento para ajudar a determinar até que ponto uma sessão é estressante para você.

Durante a Fase II, você pode continuar aumentando sua milhagem semanal ou seu tempo total de treinamento em cerca de 10 milhas ou uma hora a cada três semanas. Seria bom se cada corredor tivesse seis semanas disponíveis para essa fase; mas, para programas com uma temporada limitada, acredito que pelo menos três semanas possam trazer considerável benefício. Para atletas do ensino médio e, certamente, para os universitários, é melhor que essa fase seja realizada durante o verão, antes do início das aulas.

Em toda a Fase II, os dias **F** ajudam-no a completar sua milhagem total semanal ou carga horária desejada, podendo haver alguns dias **F** que não envolvam corrida. As corridas **F** também são utilizadas como aquecimento ou desaquecimento em dias qualitativos (sombreados na Tabela 18.1).

É possível aumentar, ou diminuir em alguns casos, a quantidade de aquecimento ou desaquecimento para ajustar-se a corredores de diferentes níveis de aptidão física. As passadas são corridas leves e rápidas (mas não *sprints*) em torno da cadência de prova de 1 milha. Os exercícios podem incluir calistenia, atividades com obstáculos, treinamento em circuito (ver Capítulo 10), e assim por diante.

Fase III

Quando penso no treinamento qualitativo real associado à temporada *cross-country*, penso em corridas intervalada longa e no limiar, que ocorrem durante a Fase III do programa geral. Essa é também a etapa da temporada na qual é mais importante treinar em terreno típico de *cross-country*. O princípio da espe-

TABELA 18.1

Fase II – Temporada pré-prova de *cross-country* (3 a 6 semanas)

Dia	Sessão de treinamento
1	Corrida longa (menos de 25% da milhagem da semana e 2h)
2	30min na cadência **F** ou mais quando necessário + 6-8 x (passadas de 20s) + exercícios de treinamento em circuito (3 circuitos)
3 Q1	2 milhas na cadência **F** + 6 x (1min de corrida em aclive com trotes de 3min) *ou* 6 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 8 x (30s de corrida em aclive com trotes de 2min) *ou* 8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 2 milhas na cadência **F**
4	30min na cadência **F** ou mais quando necessário + 6-8 x (passadas de 20s) + exercícios de treinamento em circuito (3 circuitos)
5	30min na cadência **F** ou mais quando necessário + 6-8 x (passadas de 20s) + exercícios de treinamento em circuito (2 circuitos)
6 Q2	2 milhas na cadência **F** + 4 x (30s de corrida em aclive com trotes de 2min) *ou* 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 8 x (1min de corrida em aclive com trotes de 3min) ou 8 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 2 milhas na cadência **F**
7	30min na cadência **F** ou mais quando necessário + 6-8 x (passadas de 20s) + exercícios de treinamento em circuito (2 circuitos)

cificidade do treino está novamente em jogo aqui: realize a maior parte do seu treinamento *cross-country* – corridas intervaladas mais longas e sólidas, e corridas ritmadas – em superfície macia e aclives com níveis de dificuldade variados.

Se houver um percurso regularmente acessível para você, pode ser uma boa ideia estabelecer algumas distâncias exatas para utilizar em seu treinamento. A principal vantagem de correr distâncias específicas é a possibilidade de comparar seu progresso durante as semanas da temporada (e futuras). Acredito que você consiga perceber os grandes benefícios do trabalho que *não* se baseia em corridas cronometradas em distâncias conhecidas, mas é sempre estimulante ver que você pode realizar suas corridas rotineiras de modo mais confortável conforme o tempo passa. Talvez o melhor de tudo seja realizar algumas sessões de treinamento nas quais você corra arduamente durante um tempo estabelecido (sem se preocupar com a distância que irá cobrir); em outras ocasiões, corra distâncias conhecidas em determinado tempo para verificar seu progresso. Para mim, a medida mais adequada da melhora de aptidão física é quando você se sente melhor realizando a mesma sessão durante duas semanas em vez de correr uma sessão mais rápida apenas para provar a si mesmo que melhorou. Quando o desempenho atual começa a parecer mais fácil, você sabe que é o momento de aumentar o estresse do seu treinamento.

Não aconselho o aumento da milhagem semanal durante essa fase; o pico de milhagem para a temporada já foi alcançado, e agora é hora de focar no treinamento qualitativo. Aumentar a quantidade e intensidade ao mesmo tempo pode

Ajuste a quantidade de tempo gasto realizando o treinamento da Fase III para satisfazer as necessidades de um corredor, bem como o calendário escolar.

estar introduzindo muito estresse adicional de uma só vez, em particular para corredores de programas de ensino médio ou universidade.

Para treinadores e atletas que utilizam minhas tabelas VPONTO durante a temporada de *cross-country*, dou o seguinte conselho: procurem ter um bom desempenho no início da temporada no percurso em que estarão treinando (talvez haja uma prova de velocidade/tempo entre os alunos ou intraequipe) e utilizem o valor VPONTO correspondente para corridas intervaladas e no limiar pelas próximas semanas. Com uma prova disputada no mesmo percurso, você pode ajustar os valores VPONTO de acordo com o último esforço; na ausência disso, normalmente é seguro aumentar o valor VPONTO em uma unidade a cada 3 a 4 semanas. Outra abordagem é avaliar de modo subjetivo os vários percursos nos quais você corre (veja os tempos médios de corredores conhecidos em diferentes percursos para prever a quantidade de tempo que você pode correr mais devagar ou mais rápido do que correria em seu percurso de treinamento) e verificar o respectivo valor VPONTO, utilizando o tempo corrigido. Se você realizar seu treino em uma estrada ou pista (não é o ideal durante a temporada de *cross-country*), costumo calcular em torno de 10 s mais lento a milha percorrida em grama plana do que em pista ou estrada, e depois adicionar subjetivamente mais tempo para quaisquer aclives que você tenha que enfrentar. Utilizar os tempos corrigidos pode dar-lhe uma razoável ideia do valor VPONTO a ser utilizado em treinamento. Contanto que sua preparação esteja indo bem, sem reveses por lesão ou doença, o aumento em uma unidade de VPONTO a cada três semanas é uma regra bem segura a ser seguida.

Você observará que, na Fase III, há sessões de treinamento Q1 e Q2 em dias consecutivos. Acho que isso pode funcionar bem para muitos programas. Esse plano oferece dois dias de baixo estresse após uma prova no sábado anterior e dois dias de baixo estresse antes da prova do sábado seguinte. Para corredores que têm que competir em uma prova no meio da semana, além daquela do sábado, a do meio da semana pode substituir tanto Q1 como Q2 (provavelmente é melhor eliminar Q1 e manter Q2). Acho que a abordagem do dia consecutivo é boa para alguns atletas, pois ela os refreia um pouco, impedindo-os de correr mais intensamente do que deveriam, sabendo que o próximo dia ou o anterior também é de boa qualidade. Um dia fácil entre dias qualitativos funciona melhor quando a prova do sábado anterior não for exigente demais (caso da temporada de pista).

Indiquei a Fase III como um bloco de treino de 3 a 6 semanas porque acredito que, em três semanas, você consegue obter benefícios consideráveis a partir do tipo de exercício envolvido – além disso, esse período costuma ser o tempo que os programas das escolas secundárias dispõem em suas breves temporadas. Quando as Fases I e II puderem ser realizadas durante o verão, ou em uma temporada longa o bastante, então seis semanas completas podem ser reservadas para a fase mais exigente. Se você for um treinador trabalhando com iniciantes (geralmente é o caso dos programas de escolas secundárias), as etapas mais importantes são a I e a IV. Com sorte, você terá no mínimo quatro semanas para a Fase I e três semanas para a II antes de tomar uma decisão sobre o que fazer com o tempo restante da temporada. Com apenas poucas semanas sobrando após se dedicar

às Fases I e II, seria melhor pular a III e passar as semanas finais na Fase IV ou V. Para atletas iniciantes, é preciso determinar qual abordagem é melhor para o futuro desenvolvimento de cada indivíduo. Muitas vezes, o que é bom na corrida longa não é aquilo que produziria os melhores resultados imediatos em termos de desempenho de prova.

É observado na Tabela 18.2 (programa da Fase III) que algumas sessões de treinamento são diferentes para mulheres e homens em alguns dias. Isso acontece por que as cadências de treino típicas são mais lentas para o sexo feminino; realizar menos repetições de determinada distância resultará em gastar tanto tempo na cadência qualitativa escolhida como os indivíduos do sexo masculino irão gastar fazendo mais repetições. Em situações nas quais a intensidade da corrida é indicada como "difícil", espera-se que ela se aproxime da cadência **I**, que é subjetivamente "difícil". Você sempre pode alternar corridas de 2, 3, 4 ou 5 minutos com percursos cronometrados de 800, 1.000, 1.200 metros e assim por diante – ou qualquer distância que for melhor representada pelo tempo projetado para aquele corredor. Uma prova está indicada como um evento típico do dia 7; mas, se não houver competição nesse dia, recomenda-se uma sessão Q3 adicional.

TABELA 18.2

Fase III – Temporada inicial de *cross-country* (3 a 6 semanas)

Dia	Sessão de treinamento
1	Corrida longa (menos de 25% da milhagem da semana e 2h)
2	30min de corrida **F** ou mais quando necessário + 8 x (passada de 20s) + exercícios de treinamento em circuito (3 circuitos)
3 Q1	2 milhas na cadência **F** + 6 (mulheres) ou 8 (homens) x (1.000 m na cadência **I** com trote de 3min) *ou* 6 (mulheres) ou 8 (homens) x (3min de corrida difícil com trote de 3min) + 2 milhas na cadência **F**
4 Q2	2 milhas na cadência **F** um total de 5 milhas (mulheres) ou 7 milhas (homens) de corridas intervaladas extensivas na cadência **L** com repousos curtos (razão trabalho:repouso de 5:1) ou corrida ritmada estável de 30-40min com cadência ajustada para a duração 2 milhas na cadência **F**
5	Corrida **F** quando necessário para atingir a milhagem semanal 6 x (passada de 20s) + exercícios de treinamento em circuito (3 circuitos)
6	Corrida **F** quando necessário para satisfazer a milhagem semanal
7 Q3	Prova *ou* 3 x (800 m na cadência **I** com trote de 1min) ou 4 x (2min de corrida difícil com trote de 1min) + 5 x (400 m na cadência **I** com trote de 30s) *ou* 6 x (1min de corrida difícil com trote de 30s) + 10 x (200 m na cadência **I** com trote de 30s) ou 10 x (30s de corrida difícil com trote de 30s) + 2 milhas na cadência **F**

Fases IV e V: fases de competição

As Fases IV e V poderiam ser tratadas juntas em uma única fase de treinamento; mas, como é uma temporada *cross-country*, há um período de tempo durante o qual as competições semanais ocorrem, e esse momento é seguido por poucas semanas finais de provas classificatórias e de campeonatos. Então, apresento uma Fase IV, que se aplica à temporada competitiva, e uma Fase V separada, destinada a corredores que querem estar mais descansados para competições classificatórias ou de final de temporada.

Como pode ser observado na Tabela 18.3, a Fase IV inclui uma sessão *fartlek* Q1 no início da semana (poderia ser o segundo ou terceiro dia) destinada a manter os benefícios adquiridos previamente dos treinamentos **R** e **I**, além de alguma corrida na cadência **L**, tudo isso sem aumentar o estresse do treino geral. Mais para o final de cada semana, há uma sessão Q2 visando totalizar cerca de 30 minutos de corridas intervaladas extensivas na cadência **L** (poderia ser uma corrida "ritmada" estável de 30 minutos na cadência apropriada ditada pela duração

TABELA 18.3

Fase IV – Temporada competitiva de *cross-country* (3 semanas)

Dia	Sessão de treinamento
1	Corrida longa (20% da milhagem da semana mas não mais que 2h)
2 Q1	Sessão *fartlek* = 2 milhas na cadência **F** + 4 x (corrida rápida de 30s com trote de 1min) + 3 x (800 m na cadência **I** com trote de 2min) + 4 x (1.000 m na cadência **L** com repouso de 1min) + 2 milhas na cadência **F**
3	Corrida **F** de 30min ou mais quando necessário + 6 x (passada de 20s) + exercícios de treinamento em circuito (3 circuitos)
4 Q2	2 milhas na cadência **F** + um total de 4 milhas (mulheres) ou 6 milhas (homens) de corridas intervaladas extensivas na cadência **L** com repousos curtos (razão trabalho:repouso de 5:1) + 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 1 milha na cadência **F**
5	Corrida **F** quando necessário para milhagem semanal + 6 x (passada de 20s) + exercícios de treinamento em circuito (2 circuitos – menos que o padrão)
6	Corrida **F** de 20min ou mais quando necessário
7 Q3	Prova *ou* exercícios de treinamento em circuito (2 circuitos) + 4 milhas na cadência **F** + 8 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 2 x (5min na cadência **L** com repouso de 2min) + 2 milhas na cadência **F** (ou mais, se necessário para milhagem total semanal)

da corrida – ver p. 146-147 em cadência ritmada ajustada). Quando o objetivo de uma sessão de treinamento é acumular uma quantidade específica de tempo (ou distância) de corrida na cadência **L**, os corredores devem experimentar diferentes combinações de distâncias ou durações de corrida. Por exemplo, para totalizar 6 milhas de corrida **L**, você pode realizar três de 2 milhas; ou uma de 3 milhas, uma de 2 milhas e uma de 1 milha; ou mesmo seis de 1 milha. Considerando o tempo de recuperação logo após diferentes durações de corrida **L**, uma regra simples é repousar um minuto para cada cinco ou seis minutos ou milha de corrida. Imediatamente a uma corrida de 3 milhas, repouse três minutos; depois de uma de 2 milhas, descanse dois minutos; e assim por diante. Caso aconteça de ser uma semana dessa fase competitiva de treinamento em que não haverá prova, recomendo uma sessão Q3 no final da semana.

Na Fase V (Tabela 18.4), o tempo durante o qual as provas classificatórias ou de campeonatos são mantidas, penso que é melhor restringir o treino qualitativo a uma sessão Q1, seguida por algumas repetições no dia seguinte e dois dias **F** antes da competição. Certifique-se de manter sua cadência normal quando realizar repetições nessa fase: não tente ir mais rápido do que o normal. Há sempre uma tendência de querer acelerar nesses dias ou semanas finais de uma temporada, mas o momento para isso é durante a competição, não no treino.

Revise a seção sobre aquecimento para provas no Capítulo 15. Experimente diferentes opções ao longo da temporada para ver o que funciona melhor para você. Minha abordagem preferida é adicionar uma corrida estável na cadência **L**

TABELA 18.4

Fase V – Temporada de campeonato *cross-country* (3 semanas)

Dia	Sessão de treinamento
1	Corrida longa (menos de 20% da milhagem da semana e 60-90min)
2	Corrida **F** de 30min ou mais quando necessário 6 x (passada de 30s) Alongamento + 1 circuito de exercícios
3 Q1	2 milhas na cadência **F** 4 x (passada de 30s) 4 (mulheres) ou 5 (homens) x (1 milha na cadência **L** com 2min de repouso) 2 milhas na cadência **F**
4	Corrida **F** de 30min ou mais quando necessário 6 x (200 m na cadência **R** com 200 m de trote)
5	Corrida **F** de 20-40min
6	Corrida **F** de 20-30min
7 Q2	Prova *ou* 2 milhas na cadência **L** + 1 x 1.000 m na cadência **I** com trote de 3min + 1 x 400 m na cadência **R** com trote de 400 m + 4 x 200 m na cadência **R** com trotes de 200 m

(em torno de 3min) às corridas **F** e passadas iniciais; cronometra-as de modo que terminem cerca de 10 minutos antes do início da prova.

Depois da última prova da temporada, os atletas devem realizar duas semanas de corrida **F**. Com a temporada de pista logo à frente, os corredores especialistas em pista devem beneficiar-se daquilo que realizaram durante a de *cross-country* e planejar seus treinos de pista com base em seus níveis atuais de aptidão física.

O *cross-country* costuma ser a inserção de um jovem atleta nas corridas organizadas e competitivas. Cada tentativa deve ser feita para assegurar que aqueles que testam sua determinação contra outros competidores e contra o terreno saiam dessa experiência inicial com uma atitude positiva. Não se pode dizer quantos indivíduos experimentaram *cross-country* e foram desencorajados ou afastados por causa de uma lesão ou superestresse. É responsabilidade dos treinadores providenciar um ambiente de treinamento que prenda a atenção dos corredores iniciantes por tempo suficiente para permitir que descubram os benefícios de estarem condicionados e sentirem o prazer de treinar e competir entre amigos. O *cross-country* oferece oportunidades individuais e em equipe, podendo ser uma introdução a aptidão física e competições esportivas.

Capítulo 19

5 a 15 quilômetros

Refiro-me aos eventos com distância mais curta como intensos e é isso que eles são. Quando você participa de eventos médios a longos, o termo "intenso" costuma dar lugar ao termo "difícil". Competir nas distâncias de 5 a 15 km pode ser cruel e muitas vezes fatigante. Para se preparar para tais percursos, você deve treinar a capacidade aeróbia e o limiar de lactato até suas capacidades máximas. Isso significa um trabalho de base sólida, uma ênfase no treinamento intervalado e um gasto suficiente de tempo em repetições de corrida e corridas no limiar a ponto de as velocidades próximas a sua capacidade aeróbia tornarem-se prazerosas ou, no mínimo, aceitáveis.

Na categoria das distâncias médias, em termos de tempo gasto nas provas, cerca de 13 a 15 minutos é o mínimo para homens e mulheres, respectivamente, e aquelas com duração em torno de uma hora ou um pouco mais constituem o máximo de tempo. As distâncias de prova variam de 5.000 metros para bons corredores e 3.000 metros para os menos desenvolvidos até a meia-maratona para atletas de elite e, no mínimo, 10.000 metros para competidores mais lentos.

Assim como nos programas para as demais distâncias, o exemplo que apresento aqui é elaborado para uma sessão de 24 semanas e direcionado a prepará-lo para correr percursos que são exigentes tanto em intensidade como em duração. Alguns corredores de 5 km podem responder melhor ao treinamento para uma prova mais curta e devem, então, considerar as informações apresentadas no Capítulo 17. O plano apresentado aqui deve fornecer uma base sólida para suportar as exigências da competição tanto físicas como mentais em qualquer evento de média distância. Você pode estender ou

Os maiores erros que você pode cometer em uma prova de fundo acontecem no primeiro minuto.

encurtar a programação com base em sua restrição de tempo ao seguir as sugestões apresentadas no Capítulo 4. Além disso, o treinamento delineado neste capítulo também pode ser adequado à preparação para o *cross-country*, mas sugiro que você examine o Capítulo 18 antes de decidir qual abordagem é mais interessante para você.

Cada uma das categorias de prova de fundo que discuto nos Capítulos 16 ao 20 tem sua maneira peculiar de procurar tornar estressante o treinamento do corredor. Nos eventos de distância intensos e mais curtos (apresentados nos Capítulos 16 e 17), o estresse origina-se principalmente de um aumento crescente e estável do lactato sanguíneo. Tal concentração desafia sua capacidade de repelir o impulso de ceder ao ataque implacável do lactato sobre os músculos que atuam na corrida.

No caso das provas de distâncias médias (abordadas neste capítulo), o inimigo é a fadiga total do corpo. Geralmente é difícil detectar o exato ponto de desconforto (talvez por estar em todo lugar). Durante as competições, o nível de desconforto nem sempre piora progressivamente, e seu desafio é aprender a lidar com uma sensação constante de estresse absoluto.

Ao elaborar um período de treino para provas de distâncias médias, você vai querer dispor de muito tempo para desenvolver um bom sistema aeróbio. Entretanto, não significa que o treinamento de repetição não terá lugar. Pelo contrário, esse tipo de trabalho além de promover o desenvolvimento da velocidade também leva a melhoras na economia da corrida, que, por sua vez, ajudam a elevar o limiar de lactato a uma cadência de corrida mais rápida. De certo modo, as repetições tornam qualquer velocidade de corrida mais aceitável para períodos maiores de tempo. O segredo para um bom programa de treino para eventos de distâncias médias é saber quando realizar os vários tipos de exercício e qual quantidade deve ser realizada.

Fase I

A Fase I de treinamento – semanas de 1 a 6 em um programa de 24 semanas – é a mesma para corredores que se preparam para qualquer distância de prova, pelo menos em relação ao *tipo* de corrida que você necessita executar (ver Tabela 19.1). Especialistas em percursos mais curtos podem não acumular tanta milhagem como aqueles que se dedicam a eventos de distâncias médias ou mais longas, mas todos precisam reduzir a intensidade durante essa fase; ela é para corrida fácil, alongamento, exercícios de fortalecimento e para readquirir o hábito do treinamento regular diário após uma pausa.

Já para os atletas de distâncias mais curtas que correm provas de até 3.000 metros, prescrevo somente corrida fácil e estável para as três primeiras semanas dessa fase; para especialistas em distâncias médias, as semanas de 4 a 6 podem ter uma corrida mais longa e algumas passadas programadas no plano semanal. Lembre-se de que a milhagem não deve ser aumentada mais do que a cada três semanas, e uma corrida longa não deve ultrapassar 25% da milhagem total da semana.

Fase II

O programa qualitativo inicial da Fase II (semanas 7 a 12) para corredores que se dedicam a eventos de distâncias médias é um tempo para o atleta ajustar-se à corrida qualitativa (ver Tabela 19.1). As sessões de repetição (**R**) são importantes porque permitem uma adequação à corrida mais rápida; entretanto, com recuperações plenas entre as corridas qualitativas em uma sessão de treinamento, as repetições parecem relativamente confortáveis e possibilitam uma boa, leve e rápida alternância de pernas. Durante essa fase, você pode aumentar a milhagem semanal até 10 milhas a cada três semanas.

Nesse período, as corridas no limiar (**L**) são introduzidas junto aos dias de repetições; sessões intervaladas (**I**) são adicionadas ao final de cada semana. Você pode correr uma prova eventual de baixa intensidade em substituição a uma sessão intervalada de fim de semana. Também, sugiro trocar uma sessão no limiar por uma corrida de maratona na cadência **M** com cerca de uma hora de duração, mais ou menos a cada duas semanas. Veja os Capítulos 3 e 6 em relação à corrida **M** e à cadência apropriada.

Cada semana tem dois ou três dias de treino qualitativo, uma corrida longa e três ou quatro dias de corridas **F**. Além disso, mantenha três dias por semana de treinamento suplementar. No caso de uma competição ser programada durante essa fase, uma das sessões qualitativas é substituída pela prova. Mas é melhor não sacrificar a Q1, pois com frequência ela é o principal tipo de atividade planejada para essa etapa. Se um dia de competição envolver estresse mínimo, considere também correr de 6 a 8 repetições de 200 metros após a prova. Quando uma semana tem três dias qualitativos, costuma ser mais eficaz programar a Q1 na segunda-feira, a Q2 na quarta ou quinta-feira, e a Q3 na sexta-feira ou no sábado; tendo apenas dois dias qualitativos em uma semana, planeje a Q1 para segunda ou terça-feira, e a Q2 para quinta ou sexta-feira. Sempre faça um bom aquecimento nas sessões qualitativas e termine-as com uma corrida de desaquecimento e um alongamento. Veja a Tabela 19.2 (que mostra as cadências de treinamento associadas aos tempos de prova listados) para as cadências **F**, **L**, **I** e **R**, ou utilize as de VPONTO **F**, **L**, **I** e **R** do Capítulo 3 (ver Tabela 3.2).

Fase III

A Fase III, semanas de 13 a 18, é a parte mais estressante do programa de um corredor de distância média. É possível aumentar a milhagem semanal levemente (não mais do que 10 milhas a cada três semanas), mas ela não é o estresse principal dessa fase. A ênfase está nas sessões intervaladas longas (treinamento **I**). Poucas provas ou algumas sessões leves *fartlek* também são adicionadas aos finais de semana (ver Tabela 19.1).

O outro tipo de treino qualitativo que recebe bem pouco destaque na Fase III é o treinamento **L**, tanto o estável e ritmado como séries mais longas

TABELA 19.1

Plano de treinamento de 5 a 15 km

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
I	1-3	7 dias por semana na cadência **F** (suficiente para alcançar seu objetivo de milhagem semanal); ver Capítulos 4 e 5 3 ou 4 dias por semana de treinamento suplementar (ver Cap. 10)		
	4 – 6	7 dias por semana na cadência **F**. Inclua uma corrida longa (25% da milhagem total semanal ou 1,5h, o que for menos). Adicione 6-8 passadas a, no mínimo, 4 corridas **F** por semana. Realize 3 ou 4 dias de treino suplementar por semana.		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
II	7	5-6 x (2 X 200 m na cadência **R** com trote de 200 m de recuperação + 1 x 400 m na cadência **R** com trote de 400 m)	5-6 x (1 milha na cadência **L** com repousos de 1min)	Séries de (2min na cadência **I** difícil, trote de 1min + 1min na cadência **I** difícil, trote de 30s + 30s na cadência **I** difícil, trote de 30s). A soma da cadência **I** deve ser 8% da milhagem semanal total ou 10 km, o que for menos. Cadência **I** difícil significa correr na cadência **I** ou correr igualmente difícil se não for uma distância medida.
	8	10-12 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m). A soma da cadência **R** não deve ser superior a 5% da milhagem semanal	40min na cadência **L** (utilize seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada)	–
	9	4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 1 x (800 m na cadência **R** com trote de 800 m) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	3 x (2 milhas ou 10-12min na cadência **L** com repousos de 2min)	5-6 x (3min de corrida difícil ou 800, 1.000 ou 1.200 m na cadência **I** com trotes de recuperação de 3min). Permaneça abaixo de 8% da milhagem total semanal na cadência **I**.
	10	4 x (200 m na cadência **R** com trote de 200 m + 200 m na cadência **R** com trote de 400 m + 800 m na cadência **R** com trote de 400 m)	40min na cadência L (utilize seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada)	–

(continua)

TABELA 19.1 (continuação)

Plano de treinamento de 5 a 15 km

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
	11	10-12 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m). A soma da cadência **R** não deve ser superior a 5% da milhagem semanal.	15min ou 3 milhas na cadência **L** + 3min na cadência **F** + 10min ou 2 milhas na cadência **L** + 2min na cadência **F** + 5min ou 1 milha na cadência **L**	Séries de (2min de corrida difícil na cadência **I**, trote de 1min + 1min de corrida difícil na cadência **I**, trote de 30s + 30s de corrida difícil na cadência **I**, trote de 30s). A soma da cadência **I** deve ser 8% da milhagem semanal total ou 10 km, o que for menos.
	12	4 x (200 m na cadência **R** com trote de 200 m + 200 m na cadência **R** com trote de 400 m + 800 m na cadência **R** com trote de 400 m)	45min na cadência **L** estável (utilize seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada) ou 20min ou 4 milhas na cadência **L** + 4min na cadência **F** + 15min ou 3 milhas na cadência **L** + 3min na cadência **F** + 10min ou 2 milhas na cadência **L** + 2 min na cadência **F** + 5 min ou 1 milha na cadência **L**. 20min ou 4 milhas significa cobrir qualquer distância na cadência **L** que leve 20min, que é cerca de 4 milhas para corredores de melhor nível.	–
III	13	Séries de 4-5min (ou 1.200 m ou 1 milha) na cadência **I** difícil com trotes de recuperação de 3-4min. A soma da sessão de treinamento deve ser o que for menos: 10 km ou 8% da milhagem total da semana.	3 x (2 milhas ou 10-12min na cadência **L** com repousos de 2min)	Prova *ou* séries de (2min na cadência **I** difícil + trote de 1min + 1min na cadência **I** difícil + trote de 30s + 30s na cadência **I** difícil + trote de 30s). A quantidade da cadência **I** deve ser 8% da milhagem total da semana ou 10 km, o que for menos.
	14	Séries de 4-5min (ou 1.200 m ou 1 milha) na cadência **I** difícil com trotes de recuperação de 3-4min. A soma da sessão deve ser o que for menos: 10 km ou 8% da milhagem total da semana.	40min na cadência **L** (utilize seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada)	Prova *ou* 10-12 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m). A soma de corrida **R** deve ser inferior a 5% da milhagem total da semana.

(continua)

TABELA 19.1 (continuação)

Plano de treinamento de 5 a 15 km

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
	15	Séries de (2min na cadência **I** difícil + trote de 1min + 1min na cadência **I** difícil + trote de 30s + 30s na cadência **I** difícil + trote de 30s). A soma da cadência **I** deve ser 8% da milhagem total da semana ou 10 km, o que for menos.	3-5 x (2 milhas ou 10min na cadência **L** com repousos de 2min)	Prova *ou* 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 3 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m)
	16	3 x (1 milha ou 1.200 m) na cadência **I** com trotes de recuperação de 4min + 3 x (1.000 ou 800 m) na cadência **I** com trotes de 2min	15min ou 3 milhas na cadência **L** + 3min na cadência **F** + 10min ou 2 milhas na cadência **L** + 2min na cadência **F** + 5min ou 1 milha na cadência **L**	Prova *ou* 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 1 x (800 m na cadência **R** com trote de 800 m) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)
	17	Séries de 4-5min (ou 1.200 m ou 1 milha) na cadência **I** difícil com trotes de recuperação de 3-4min. A soma da sessão de treinamento deve ser o que for menos: 10 km ou 8% da milhagem total da semana.	7-10 x (1 milha ou 5min) na cadência **L** com repousos de 1min	Prova *ou* Séries de 4-5min (ou 1.200 m ou 1 milha) na cadência **I** difícil com trotes de recuperação de 3-4min. A soma da sessão de treinamento deve ser o que for menos: 10 km ou 8% da milhagem total da semana.
	18	Séries de 4-5min (ou 1.200 m ou 1 milha) na cadência **I** difícil com trotes de recuperação de 3-4min. A soma da sessão de treinamento deve ser o que for menos: 10 km ou 8% da milhagem total semanal.	20min ou 4 milhas na cadência **L** + 4min na cadência **F** + 15min ou 3 milhas na cadência **L** + 3min na cadência **F** + 10min ou 2 milhas na cadência **L** + 2min na cadência **F** + 5min ou 1 milha na cadência **L**	Prova *ou* 10-12 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m). A quantidade de corrida **R** deve ser abaixo de 5% da milhagem total da semana.
IV Plano A	19	3 x (2 milhas na cadência **L** com repousos de 2min)	4 x (1.000 m a 1 milha na cadência **L** com repousos de 1min) + 2 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 3min) + 4 x (200m na cadência **R** com trotes de 200 m)	Prova *ou* Séries de (2min na cadência **I** difícil + trote de 1min + 1min na cadência **I** difícil + 30s de trote + 30s na cadência **I** difícil + 30s de trote). A soma de cadência **I** deve ser 8% da milhagem semanal total ou 10 km, o que for menos.

(continua)

TABELA 19.1 (continuação)

Plano de treinamento de 5 a 15 km

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
IV Plano A	20	20min na cadência estável **L** + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	4 x (1.000 m a 1 milha na cadência **L** com trotes de 3min) + 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + corrida de aceleração de 2 milhas. Observação: uma corrida de aceleração é uma corrida que começa muito lenta e aumenta a cadência 5s a cada 400 m (os últimos 400 m devem ser próximos da cadência **I**).	Prova *ou* 4-5 x (corrida de 3min próxima à cadência **I** com trotes de recuperação de 3min)
	21	40min na cadência **L** (utilize seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada)	Prova *ou* Séries de (2min na cadência **I** difícil + trote de 1min + 1min na cadência **I** difícil + 30s de trote + 30s na cadência **I** difícil + 30s de trote). A soma da cadência **I** deve ser 8% da milhagem semanal total ou 10 km, o que for menos.	–
	22	3 x (2 milhas na cadência **L** com repousos de 2min) ou 6 x (1 milha na cadência **L** com repousos de 1min)	4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 3 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m)	Prova *ou* 4 x (1.000 m a 1 milha na cadência **L** com repousos de 1min) + 2 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)
	23	30min na cadência **L** (utilize seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada)	4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 3 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m)	Prova *ou* 4 x (1.000 m a 1 milha na cadência **L** com trotes de 3min) + 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + corrida de aceleração de 2 milhas. Observação: uma corrida de aceleração é uma corrida que começa muito lenta e aumenta a cadência 5s a cada 400 m (os últimos 400 m devem ser próximos da cadência **I**).
	24	4-5 x (1 milha na cadência **L** com trotes de recuperação de 2min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	Prova	–

(continua)

TABELA 19.1 (continuação)

Plano de treinamento de 5 a 15 km

Fase	Semana	Sessões de treinamento		
		Sessão Q1	**Sessão Q2**	**Sessão Q3**
IV Plano B	19	2 x (2 milhas na cadência **L** com trotes de 2min) + 3 x (800 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 3 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m). Não vá rápido demais nos 800 m intervalados: use a cadência **I**.	Prova *ou* 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 4 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m)	–
	20	20min na cadência **L** 3 x 400 m na cadência **R** com trotes de 400 m 2 x 1 milha na cadência **L** com repouso de 1min	Prova *ou* 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 3 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 3 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m)	–
	21	2 x (2 milhas na cadência **L** com trotes de 2min) + 1 x (800 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 2 milhas na cadência **L**	Prova *ou* 45min na cadência **L** (utilize seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada) + 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	–
	22	4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 2 x (400 m na cadência **R** com trotes de 400 m) + 3 x (1 milha na cadência **L** com repousos de 1min) + 1 x 1.000 m na cadência **I** + trote de 400 m + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	Prova *ou* 5-6 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de recuperação de 3min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	–
	23	4 x (1 milha na cadência **L** com trotes de 2min) + 6 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m) + 1 milha na cadência **L**	Prova *ou* 40min na cadência **L** (utilize seu VPONTO e a Tab. 7.1 ou 7.2 para calcular sua cadência ritmada ajustada) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	–
	24	4 x (1.200 m na cadência **L** com trotes de 2min) + 4 x (200 m na cadência **R** com trotes de 200 m)	Prova (sexta-feira e sábado)	

de corridas intervaladas extensivas. Como você fez na Fase II, considere alternar uma corrida **L** com uma **M** de vez em quando. Tenha em mente que provas com duração entre 12 e 30 minutos produzem a maioria dos benefícios obtidos em uma boa sessão intervalada, de modo que provas ocasionais com tempos iguais podem substituir as sessões intervaladas do final de semana planejadas para as semanas sem competições.

As semanas são planejadas para terem três dias qualitativos, sendo o mais importante o Q1, próximo do começo de cada uma delas e terem também uma corrida longa. Em algumas semanas, Q3 pode ser uma prova. Os dias restantes são dias **F** (uma ou mais corridas por dia – a menos que você precise de uma folga diária às vezes, que é um dia **F**). Lembre-se de que dias **F** podem ser constituídos de mais de uma corrida naquele dia e até não terem nenhuma, se um descanso for garantido. O importante sobre os dia F é que a intensidade da corrida tem de ser confortável. Utilize esses dias para manter a milhagem semanal desejada. Acrescentar poucas passadas no meio, ou ao final, das corridas **F** é sempre uma boa ideia.

Caso tenha uma prova árdua em um final de semana, as sessões qualitativas da próxima semana devem seguir o formato terça-feira/quarta-feira; na ausência dela, você pode utilizar os dias qualitativos de segunda e quarta-feira na semana seguinte. Tendo o final de semana livre, você pode considerar semanas alternadas de três e duas corridas qualitativas. Se decidir por tal abordagem (e eu tenha indicado três dias qualitativos em uma semana na qual você prefere apenas dois dias), elimine a Q2 da semana e procure programar os dois dias qualitativos restantes para segunda e quinta-feira ou terça e sexta-feira. Ocorrendo uma prova durante essa fase, uma das sessões qualitativas é substituída pela competição.

Quando uma semana tem três dias qualitativos, geralmente é melhor programar a Q1 na segunda-feira, Q2 na quarta ou quinta-feira, e Q3 na sexta-feira ou no sábado. Com apenas dois dias qualitativos em uma semana, programe Q1 na segunda ou terça-feira e Q2 na quinta ou sexta-feira.

Fase IV

A Fase IV – semanas de 19 a 24 – é a parte final do programa da temporada e deve ser vista como uma etapa de alto desempenho. Sem dúvida, os dias mais intensos devem ser provas, não sessões de treinamento. As corridas longas tornam-se um pouco menos extensas, e as sessões qualitativas, um pouco menos intensas, devido à redução da *quantidade* de corrida qualitativa em uma sessão. As sessões de treinamento intervalado longo e bem estruturado que requerem maior atenção durante a Fase III agora são suprimidos. Entretanto, sessões *fartlek*, que incluem algum trabalho intervalado, são incluídas (ver Tabela 19.1).

TABELA 19.2

Cadências de treinamento para corredores de 5 a 15 km

Condição atual de prova			R (cadência de repetição)			I (corridas intervaladas)			
5.000	10 km	Maratona	200	400	800	400	1.000	1.200	1.600
12:45	26:33	2:02:19	0:27	0:55	1:52	0:61	2:34	3:05	4:04
12:53	26:49	2:03:35	0:27	0:55	1:53	0:61	2:36	3:06	4:08
13:01	27:06	2:04:52	0:28	0:56	1:54	0:62	2:37	3:08	4:10
13:09	27:23	2:06:12	0:28	0:57	1:55	0:63	2:38	3:10	4:12
13:18	27:40	2:07:33	0:29	0:58	1:56	0:64	2:40	3:12	4:16
13:26	27:58	2:08:56	0:29	0:58	1:57	0:64	2:41	3:13	4:18
13:35	28:16	2:10:22	0:29	0:59	1:58	0:65	2:43	3:15	4:20
13:44	28:34	2:11:49	0:30	0:60	2:00	0:66	2:45	3:18	4:24
13:53	28:53	2:13:18	0:30	0:61	2:02	0:67	2:48	3:21	4:28
14:03	29:13	2:14:50	0:30	0:61	2:03	0:67	2:49	3:22	4:30
14:13	29:33	2:16:24	0:31	0:62	2:05	0:68	2:50	3:24	4:32
14:23	29:53	2:18:01	0:31	0:63	2:06	0:69	2:53	3:27	4:36
14:33	30:15	2:19:40	0:32	0:64	2:08	0:70	2:55	3:30	4:40
14:44	30:36	2:21:21	0:32	0:64	2:10	0:70	2:56	3:31	4:42
14:55	30:59	2:23:05	0:32	0:65	2:11	0:71	2:58	3:33	4:44
15:06	31:21	2:24:52	0:33	0:66	2:12	0:72	3:00	3:36	4:48
15:17	31:45	2:26:42	0:33	0:67	2:14	0:73	3:02	3:39	4:52
15:29	32:09	2:28:35	0:34	0:68	2:16	0:74	3:05	3:42	4:56
15:41	32:34	2:30:31	0:34	0:69	2:18	0:75	3:07	3:45	5:00
15:54	33:00	2:32:31	0:35	0:70	2:20	0:76	3:10	3:48	5:04
16:07	33:26	2:34:33	0:35	0:71	2:22	0:77	3:13	3:51	5:08
16:20	33:54	2:36:40	0:36	0:72	2:24	0:78	3:15	3:54	5:12
16:33	34:22	2:38:50	0:36	0:73	2:26	0:79	3:18	3:57	5:16
16:48	34:50	2:41:03	0:37	0:74	2:28	0:80	3:20	4:00	5:20
17:02	35:20	2:43:21	0:37	0:75	2:30	0:81	3:22	4:03	5:24
17:17	35:51	2:45:43	0:38	0:76	2:32	0:82	3:25	4:06	5:28
17:32	36:23	2:48:10	0:38	0:77	2:34	0:83	3:27	4:09	5:32
17:48	36:56	2:50:40	0:39	0:78	2:36	0:84	3:30	4:12	5:36
18:05	37:30	2:53:16	0:39	0:79	2:38	0:85	3:33	4:15	5:40
18:22	38:05	2:55:57	0:40	0:81	2:42	0:87	3:37	4:20	5:48
18:39	38:41	2:58:43	0:41	0:82	2:44	0:88	3:40	4:24	5:52
18:57	39:19	3:01:35	0:41	0:83	2:46	0:89	3:43	4:27	5:56
19:16	39:58	3:04:32	0:42	0:85	2:50	0:91	3:48	4:33	6:04
19:36	40:38	3:07:35	0:43	0:86	2:52	0:92	3:50	4:36	6:08
19:56	41:20	3:10:45	0:44	0:88	2:56	0:94	3:55	4:42	6:16
20:17	42:04	3:14:02	0:44	0:89	2:58	0:95	3:58	4:45	6:20
20:39	42:49	3:17:25	0:45	0:91	3:02	0:97	4:03	4:51	6:28
21:01	43:35	3:20:56	0:46	0:92	3:04	0:98	4:05	4:54	6:32
21:25	44:24	3:24:35	0:47	0:94	3:08	1:40	4:10	5:00	6:40
21:49	45:15	3:28:23	0:48	0:96	3:12	1:42	4:15	5:06	6:48
22:14	46:08	3:32:19	0:49	0:98	3:16	1:44	4:20	5:12	6:56
22:41	47:03	3:36:24	0:50	1:40	3:20	1:46	4:25	5:18	7:04
23:08	48:00	3:40:39	0:51	1:42	3:24	1:48	4:30	5:24	7:12
23:37	49:00	3:45:05	0:52	1:44	3:28	1:50	4:35	5:30	7:20
24:07	50:03	3:49:42	0:53	1:46	3:32	1:52	4:40	5:36	7:28
24:38	51:08	3:54:30	0:54	1:48	3:36	1:54	4:45	5:42	7:36
25:11	52:17	3:59:31	0:55	1:51	3:42	1:57	4:53	5:51	7:48

(continua)

TABELA 19.2 (continuação)

Cadências de treinamento para corredores de 5 a 15 km

L (limiar)			M (maratona)		F (fácil)	
400	1.000	1 milha	1 milha	1 km	1 milha	1 km
0:67	2:48	4:30	4:39	2:53	5:34-6:04	3:27-3:46
0:68	2:50	4:32	4:42	2:55	5:38-6:08	3:29-3:48
0:68	2:51	4:35	4:45	2:57	5:40-6:10	3:31-3:50
0:69	2:53	4:38	4:48	2:59	5:42-6:12	3:33-3:52
0:70	2:54	4:41	4:51	3:01	5:46-6:16	3:35-3:54
0:70	2:56	4:44	4:55	3:03	5:48-6:18	3:36-3:55
0:71	2:58	4:46	4:58	3:05	5:50-6:20	3:38-3:57
0:72	3:00	4:50	5:01	3:07	5:54-6:24	3:40-3:59
0:73	3:02	4:53	5:05	3:09	5:58-6:28	3:42-4:01
0:73	3:04	4:56	5:08	3:11	6:00-6:30	3:44-4:03
0:74	3:06	4:59	5:12	3:14	6:02-6:32	3:45-4:04
0:75	3:08	5:02	5:15	3:16	6:06-6:36	3:47-4:06
0:76	3:10	5:06	5:19	3:18	6:10-6:40	3:50-4:08
0:77	3:12	5:09	5:23	3:21	6:12-6:42	3:51-4:10
0:78	3:14	5:13	5:27	3:23	6:14-6:44	3:53-4:12
0:79	3:17	5:16	5:31	3:25	6:18-6:48	3:55-4:14
0:80	3:20	5:20	5:35	3:28	6:22-6:52	3:57-4:16
0:80	3:21	5:24	5:40	3:31	6:26-6:56	4:00-4:18
0:81	3:24	5:28	5:44	3:34	6:30-7:00	4:02-4:21
0:82	3:26	5:32	5:49	3:37	6:34-7:04	4:05-4:24
0:83	3:29	5:36	5:53	3:39	6:38-7:08	4:07-4:26
0:84	3:32	5:41	5:58	3:42	6:42-7:12	4:10-4:28
0:85	3:34	5:45	6:03	3:45	6:46-7:16	4:12-4:31
0:87	3:36	5:50	6:08	3:48	6:50-7:20	4:15-4:33
0:88	3:40	5:55	6:13	3:52	6:54-7:24	4:17-4:36
0:89	3:43	5:59	6:19	3:55	6:58-7:28	4:20-4:38
0:90	3:46	6:04	6:24	3:58	7:02-7:32	4:22-4:41
0:92	3:50	6:10	6:30	4:02	7:06-7:36	4:25-4:43
0:93	3:53	6:15	6:36	4:06	7:10-7:40	4:27-4:46
0:95	3:58	6:23	6:42	4:10	7:18-7:48	4:32-4:51
0:96	4:01	6:27	6:49	4:14	7:22-7:52	4:35-4:53
0:97	4:04	6:32	6:55	4:18	7:26-7:56	4:37-4:56
0:99	4:09	6:40	7:02	4:22	7:34-8:04	4:42-5:00
1:40	4:11	6:44	7:09	4:26	7:38-8:08	4:45-5:03
1:42	4:16	6:52	7:16	4:31	7:46-8:16	4:50-5:08
1:44	4:20	6:57	7:24	4:35	7:50-8:20	4:52-5:11
1:46	4:25	7:05	7:31	4:40	7:58-8:28	4:57-5:15
1:47	4:27	7:10	7:39	4:45	8:04-8:34	5:01-5:19
1:49	4:33	7:18	7:48	4:50	8:12-8:42	5:06-5:24
1:51	4:38	7:26	7:56	4:56	8:20-8:50	5:11-5:30
1:53	4:43	7:34	8:05	5:01	8:28-9:00	5:16-5:35
1:55	4:48	7:43	8:15	5:07	8:36-9:06	5:21-5:40
1:57	4:53	7:51	8:24	5:13	8:45-9:15	5:26-5:45
1:59	5:00	8:00	8:35	5:20	8:53-9:23	5:31-5:50
2:01	5:04	8:08	8:45	5:26	9:00-9:30	5:36-5:55
2:03	5:08	8:16	8:56	5:33	9:10-9-40	5:42-6:00
2:07	5:17	8:30	9:08	5:40	9:20-9:50	5:48-6:06

Como ocorre em qualquer fase final de treino, agora não é o momento para fazer experimentos: mantenha os tipos de treinamento com os quais esteja familiarizado e que produzam boa qualidade com estresse limitado. É provável que sua milhagem semanal total reduza de alguma forma, particularmente se você alcançou valores semanais altos. No geral, atletas que estão correndo mais de 50 milhas por semana irão obter benefícios ao cortarem cerca de 20%, mas aqueles que não atingiram esse total podem permanecer com suas cargas atuais e conseguirem um bom resultado. Essa é uma questão individual: corredores de elite podem manter níveis altos de milhagem e ainda produzir desempenhos máximos nas provas. Mas isso é algo que você vai monitorar e registrar cuidadosamente (considere utilizar o sistema de pontos do Capítulo 2). Então, você pode utilizar as informações sobre como se sente e como é o seu rendimento sob diferentes abordagens para elaborar seu plano de exercício para a próxima temporada.

Durante as semanas de competições menos importantes, você pode ter dois dias qualitativos moderados antes do dia da corrida; mas, quando as provas forem mais importantes, um dia qualitativo no início da semana é suficiente. Aconselho um dia de recuperação fácil para cada 3.000 metros de distância percorrida, e isso pode definir se mais de um dia qualitativo pode ser incluído em uma semana de treinamento. Também é melhor permitir três ou quatro dias fáceis (que incluem 4 a 6 passadas leves) antes de uma prova de campeonato.

Ao realizar dois dias qualitativos antes de uma prova no sábado, a terça e a quarta-feira podem ser as melhores opções se o sábado anterior também foi um dia de prova; porém, o formato segunda-feira/quarta-feira funciona melhor quando não há prova na semana anterior. Dias qualitativos apenas na segunda ou terça-feira são recomendados antes de uma prova de campeonato. Se você retirar uma das duas sessões qualitativas indicadas no plano de treinamento, mantenha aquela que achar melhor para aquele momento da temporada.

A Tabela 19.1 mostra duas opções para a Fase IV. No plano A, você encontrará algumas semanas com duas e outras com três sessões qualitativas, que podem ser um pouco mais do que você precisa ou deseja fazer. O plano B prescreve somente dois dias qualitativos a cada semana, mesmo se houver uma prova, que é considerada um dia qualitativo. Caso queira, você também pode escolher qualquer um dos planos para a Fase IV, selecionando as semanas ou sessões que melhor se ajustam a você.

A milhagem total pode ser reduzida um pouco durante a Fase IV, em especial se você se manteve na Fase III com milhagem relativamente alta. Caso algumas sessões de treinamento realizadas durante a fase inicial tenham lhe agradado, fique à vontade para fazer uma substituição ocasionalmente. Contudo, essa etapa não deve ser tão intensa como a Fase III; portanto, não elimine aquela que parece ser uma sessão fácil em favor de uma mais árdua.

Mantenha uma corrida longa na maioria das semanas, mas perceba que mesmo a distância das corridas longas pode ser reduzida um pouco (permaneça abaixo de 25% da regra de milhagem semanal total ou, no máximo, durante duas horas, o que for menor). Realize algumas passadas em, no mínimo, dois dias **F** por semana, e também algum treino suplementar leve (reduza-o um pouco tam-

bém). A Fase IV é o momento para correr bem e sentir que está ficando mais forte a cada dia. Procure encaixar três dias **F** antes de provas importantes, e lembre-se de que é necessário uma boa recuperação antes de iniciar a próxima sessão de treinamento estressante.

As provas abordadas neste capítulo são, provavelmente, as distâncias mais comuns para os corredores após seus anos escolares. Elas duram o suficiente para que você possa adotar uma cadência agradável para a maior parte do percurso, ainda que sejam curtas o suficiente para que a intensidade de esforço não o seja. O fato de muitos atletas competirem nessas provas é uma evidência da dedicação que corredores de alto nível compartilham. A citação no início do capítulo ("Os maiores erros que você pode cometer em uma prova de fundo acontecem no primeiro minuto.") definitivamente se refere às corridas de 5 a 15 km. Além disso, provas nessas distâncias costumam ser bem-sucedidas se você for fiel a minha citação do início do Capítulo 15, que reafirmo aqui em uma versão expandida: "Corra com a cabeça os primeiros dois terços de uma prova de distância média, com o objetivo de alcançar a posição na qual você deseja estar na reta final – o restante do caminho corra com o coração".

Capítulo 20

Meia-maratona e maratona

O que separa a maratona (e outras corridas longas que duram mais de uma hora) de distâncias menores é que você corre a maior parte da prova abaixo do seu limiar de lactato. Isso significa diversas coisas:

- Você não produzirá muito ácido lático; e, a menos que a competição tenha exigido um grande suprimento de combustível de carboidrato e, então, reduzido a capacidade do organismo de produzir ácido lático, o acúmulo deste é limitado a breves estágios da prova (tais como os minutos iniciais e finais);
- Você não sofrerá de estresse muscular local (como frequentemente ocorre durante uma prova de 5 ou 10 km);
- A ventilação é relativamente confortável durante toda a competição;
- Se você monitorar a frequência cardíaca, ela não ficará em um valor máximo, como acontece em provas mais curtas.

Além disso, percursos mais longos impõem uma demanda considerável ao suprimento de combustível de carboidrato, aos mecanismos de temperatura corporal e à manutenção de fluidos corporais adequada – todos os quais podem afetar o desempenho de prova. A fadiga aparece de uma maneira mais sutil nesse caso; às vezes, é difícil aceitar que, enquanto você está competindo em intensidades relativamente confortáveis, a necessidade de desacelerar pode ser ainda mais forte que você.

Não é válido dizer que o treino para toda prova de fundo acima dos 15 km requer o mesmo plano de treinamento, e eu variaria minha abordagem com base no

Ninguém é imbatível, e a cerca que protege o aparentemente invencível é mais frágil do que pode parecer.

evento específico em questão. É difícil prescrever um programa de treinamento geral para a meia-maratona uma vez que os atletas de elite correm essa distância em 1 hora, o tempo aproximado que corredores mais lentos levam para correr uma prova de 10 km. Na realidade, os corredores de elite podem facilmente terminar uma maratona completa no tempo levado por atletas mais lentos para cruzar a linha de chegada de uma meia-maratona. Por esse motivo, não apresento uma programação de meia-maratona. Em vez disso, proponho que corredores de elite treinem para uma prova de 10 km e se disponham a perseverar na prova durante uma hora. Os treinamentos intervalado e no limiar são ótimas maneiras de se preparar para tal competição. Na verdade, uma meia-maratona poderia ser considerada o teste definitivo de limiar de lactato – a intensidade que pode ser mantida durante cerca de uma hora apenas.

Por outro lado, para atletas não pertencentes ao grupo de elite competindo em uma meia-maratona por cerca de duas horas, muitos estresses são iguais aos que enfrentariam em uma maratona – calor e desidratação, para mencionar dois; então, seguir um programa de maratona talvez seja o mais recomendado. Pense em si como um maratonista de elite e prepare-se de acordo. Corridas de 1 a 2 horas, corridas no limiar seguidas por esforços estáveis de uma hora, e uma fase sólida de algumas corridas intervaladas irão prepará-lo bem para uma prova de duas horas. Assim como acontece com os meio-maratonistas mais velozes, aqueles mais lentos precisam despender tempo maximizando seu limiar de lactato. Um aspecto relativamente positivo sobre a meia-maratona é que a quantidade de trabalho que você realiza está atrelada à capacidade de funcionamento do corpo tendo o carboidrato como principal fonte de combustível. O perigo associado a isso é que a intensidade de esforço necessária para uma meia-maratona pode fazê-lo ultrapassar seu limiar de lactato, forçando-o a diminuir inesperadamente sua cadência. A meia-maratona, portanto, pode ser agradável ou muito exigente.

No entanto, a distância da maratona completa parece atrair a maior parte da atenção; e, por essa razão, os planos de treinamento que apresento neste capítulo são voltados a ela. Devido ao número aparentemente ilimitado de opções de preparo para uma maratona (e existem muitas abordagens válidas, dada a diversidade de motivos pelos quais as pessoas correm maratonas), ofereço três opções de treinamento diferentes: dois programas (plano A e um plano de elite) de 24 semanas para maratonistas sazonais e de elite, respectivamente, e um plano completo de 18 semanas para atletas que irão participar pela primeira vez desse tipo de prova tendo como único objetivo completá-la.

Previsão de desempenhos de prova

É útil dispor de uma tabela de previsão confiável (p. ex., Tabela 3.1) ao treinar para maratonas, especialmente se faz tempo que você correu uma (e se de fato já

correu uma). Consultando um tempo recente para uma distância de prova mais familiar (p. ex., 10 km), você pode prever a velocidade esperada ao correr uma maratona (ou quase qualquer outra distância de prova, nesse caso). Naturalmente, o desempenho em uma prova mais longa (20 km ou meia-maratona) oferece uma ideia melhor a respeito da habilidade em maratona do que aquele em um percurso mais curto, como 5 km. Contudo, esse não é sempre o caso, pois você pode ter corrido um número maior de provas de 5 km recentemente do que mais longas, e sob uma variedade de situações. Nesse caso, as informações fornecidas pelos seus tempos em eventos de 5 km podem predizer melhor sua aptidão física atual sob condições antecipadas na próxima maratona.

Deixe-me fazer uma advertência sobre a previsão de tempos. Quando uma tabela oferece equivalências, indicando que 19:57 em uma prova de 5 km é igual a 3:10:49 em uma maratona, por exemplo (ver Tabela 3.1), isso não significa necessariamente que, quebrando o tempo de 20:00 em uma prova de 5 km, você correrá uma maratona abaixo de 3:11. Isso quer dizer que esses dois desempenhos são equivalentes; e que, com uma milhagem razoável e treino de maratona em seu currículo, você pode esperar corrê-la em 3:11 se há pouco tempo você correu 5 km em 20:00 sob condições e terreno similares à maratona.

Tenha em mente que certos corredores talvez nunca alcancem alguns de seus tempos previstos, não importa quão árduo seja seu treinamento. Alguns indivíduos são fisiologicamente constituídos para competir melhor em distâncias menores, enquanto outros são melhores em percursos maiores. Na realidade, atletas com níveis de desempenho mais baixos – aqueles que não aspiram ser atletas olímpicos ou campeões nacionais – provavelmente terão menos trabalho para alcançar tempos previstos em uma variedade de distâncias do que os competidores de elite; isso porque estes tiveram seu melhor evento de todos ao longo de anos de treinamento dedicado e experiências de competição.

Plano A

O plano A é destinado a corredores que gostam de uma típica abordagem de maratona. Elaborei tal programa para que funcione com qualquer quantidade de milhagem – você simplesmente escolhe a mais alta (pico de milhagem) que você pretende atingir no decurso do programa e determina a milhagem de cada semana a partir daí. Esse programa não contém uma fase formal de repetição, e inclui o treinamento específico padrão para maratona durante todas as três fases qualitativas (II, III e IV). Atletas que irão participar pela primeira de vez de uma maratona, mas que têm uma boa experiência de corrida, podem considerá-lo adequado as suas necessidades.

Ao treinar para provas mais longas, o corpo deve aprender a tirar proveito das fontes de combustível disponíveis, a desenvolver um perfil aeróbio forte, a ser capaz de repor os fluidos corporais depletados e a manter uma boa temperatura.

Também é importante ter um polimento bem planejado antes de uma prova de fundo, pois um atleta não corre o mesmo número de corridas longas comparadas às curtas no período de um ano, e um erro em uma prova longa parece ter consequências maiores do que aquele em uma corrida mais curta.

Fase I

A primeira fase de um programa direcionado para uma maratona ou outra prova de fundo muitas vezes pode durar mais do que as seis semanas recomendadas; isso porque alguns maratonistas desejam despender um longo período de tempo acumulando milhagens antes de se lançarem ao treinamento qualitativo. Se apenas algumas semanas se passaram desde que você realizou um treinamento efetivo, então seis semanas podem ser adequadas para a Fase I. Mas se está iniciando o treinamento de maratona pela primeira vez ou retornando a ele após uma longa pausa, procure despender dois ou três meses apenas correndo e acumulando milhagens até sentir que estabeleceu uma base sólida.

Independentemente da duração dessa primeira fase, o seu foco é ficar confortável com a corrida estável fácil e com algumas corridas de uma hora ou mais. Também é interessante incluir passadas no programa após três ou quatro semanas de corridas fáceis estáveis, de modo que partir para sessões qualitativas não seja um grande choque para o seu corpo. Lembre-se de que você deve adicionar milhagem ao seu plano geral não mais do que a cada três semanas. Quando aumentá-la efetivamente, não acrescente mais que 10 milhas ou cerca de uma hora de corrida semanal ao seu total da semana anterior. Durante o preparo para uma corrida de fundo, progrida gradual e cuidadosamente para evitar lesões. Na maioria dos casos, o treino para uma prova dura vários meses, o que torna uma interrupção causada por lesão ainda mais decepcionante.

Se você consegue ultrapassar cerca de 50 milhas por semana, deve começar a correr duas vezes ao dia na maioria dos dias da semana em vez de aumentar cada vez mais as distâncias de suas corridas únicas diárias. Correr duas vezes por dia exige mais tempo, mas também é menos estressante. Ainda assim, você realizará algumas corridas longas regulares que oferecem a quantidade de estresse contínuo necessário em uma dada semana. A Fase I é planejada para dois blocos de três semanas, sendo que poderia ter, com a mesma facilidade, blocos de quatro semanas, ou até mais extensos, caso você dispusesse de bastante tempo antes da maratona ou precisasse de mais tempo para assentar a base de treinamento. A Tabela 20.1 mostra o programa de treinamento do plano A.

A quarta coluna dessa tabela indica uma fração do seu pico de milhagem semanal para totalizar tal semana, e a outra coluna indica quanto falta para a corrida. Lembre-se dos capítulos anteriores: **F** = corrida fácil; **L** = corrida longa na cadência **F**; **L** = corrida na cadência de limiar; **M** = corrida na cadência de maratona; **I** = corrida na cadência intervalada; e "difícil" = corrida em uma prova com duração aproximada de 10 a 15 minutos. Melhores corredores de ambos os

sexos devem considerar 5 a 6 minutos equivalentes a 1 milha de corrida, 10 a 12 minutos a 2 milhas, e 15 a 20 minutos iguais a corridas de 3 milhas. Atletas mais lentos beneficiam-se mais correndo por tempo ou utilizando distâncias ajustadas para corresponderem aos tempos indicados. Além das tabelas de VPONTO (3.1 e 3.2 no Capítulo 3), você pode utilizar a Tabela 19.2 (Capítulo 19) para identificar cadências de treino apropriadas.

Fase II

É durante a Fase II de um programa de longa distância que o corpo é preparado para o treinamento mais árduo da etapa seguinte, a III. Isso significa incluir algumas sessões qualitativas às corridas **F** estáveis anteriores que constituíam a maior parte do treino da Fase I. No programa a seguir, se quiser destinar mais de seis semanas para qualquer uma das três últimas etapas de preparação, você pode estender em uma semana ou mais uma delas repetindo aquela de sua preferência. Não recomendo repetir consecutivamente duas semanas intensas.

Alguns corredores gostam de incluir corrida em aclive na sua preparação para maratona, e essa é a fase em que tal tipo de atividade se encaixa melhor. Contudo, você também perceberá que o treinamento de repetição formal não está incluído no plano A; as passadas são a corrida mais veloz que irá realizar, o que significa que você precisará realizar qualquer treinamento em aclive como parte das sessões intervaladas ou incorporar morros em algumas das corridas mais longas. Ou ainda pode adicionar sessões curtas em aclive na esteira ergométrica, íngremes mas lentas (digamos, 10 x corridas de um minuto com repousos de um minuto) em qualquer momento da Fase II ou III, mesmo em um dia fácil (**F**) de treinamento. É útil incluir alguma corrida em aclive no seu treinamento se o percurso da maratona no qual correrá for montanhoso. Mesmo a corrida em declive pode ser benéfica se o trajeto no qual irá competir tiver longas descidas de morros. Sempre tenha o cuidado de progredir gradualmente nesse tipo de treino para evitar impor um impacto de aterrissagem grande demais aos pés, pernas, quadris e costas.

Observe na Tabela 20.1 que os dias qualitativos (Q1 e Q2) estão listados para cada semana, sendo o Q1 normalmente no sábado ou domingo, e o Q2 três ou quatro dias depois. Sempre aqueça antes de passar para a parte qualitativa das sessões de treinamento, desaquecendo logo após cada uma delas.

Fase III

Assim como ocorre com todos os meus programas de treinamento, a Fase III é a mais exigente. Isso se deve ao aumento da milhagem, a sessões no limiar mais longas, ao treinamento na cadência **M** e a corridas longas mais exigentes que envolvem corrida **L**.

Muitos atletas têm oportunidades de correr uma variedade de provas mais curtas (de meio-fundo), e é importante encaixá-las em seu esquema de treinamento. A regra é programar três dias **F** de corrida antes de qualquer competição, e pelo menos três dias **F** após, antes de iniciar outra sessão de treino qualitativo. Recomendo não correr mais de duas provas durante essas seis semanas.

Quando você tiver uma competição, suspenda uma das sessões qualitativas programadas para aquela semana, pode ser a sessão Q1 ou a do meio da semana e substituí-la pela próxima sessão Q1 agendada para o dia da prova. Evite cancelar as corridas **M**, a menos que a prova agendada seja uma meia-maratona, na qual pode competir na cadência **M**, realizando, assim, duas coisas de uma só vez (ver Tabela 20.1 para detalhes). Naturalmente, se for um esforço importante (total), sua sessão de treinamento simplesmente terá de ser sacrificada.

Fase IV

A Fase IV é a etapa qualitativa final e deve ser menos estressante que a anterior. Conforme progride nela, você se sentirá mais forte e começará a ficar ansioso pela sua próxima prova longa. É provável que tenha a impressão de não estar treinando com intensidade suficiente ou de estar começando a ficar fora de forma. Isso costuma ocorrer quando você vem realizando sessões de treinamento exigentes na cadência **I** ou combinações de corridas no limiar e longa intensas. Na realidade, os corredores que seguem o plano A continuam com o treino de forma similar ao que realizavam na fase anterior, mas talvez estejam sentindo-se melhor agora, principalmente pelo fato de estarem mais acostumados ao tipo de treino que estão realizando, e por haver uma redução na milhagem.

Ainda há tempo para uma ou duas competições durante essa fase, mas escolha-as com cuidado. A orientação a ser seguida é que qualquer prova secundária realizada nesse momento não deve ser mais longa que metade da distância da competição principal, e menor se corrida durante as últimas quatro semanas. Para provas secundárias, procure participar de uma maratona e corra apenas parte dela, do mesmo modo que você realiza uma das suas sessões de treinamento **M**. Se, de fato, for correr uma prova que não planeja completar, ainda assim inscreva-se oficialmente e tenha consideração com os auxiliares e corredores que irão continuar depois que você parar.

Talvez, a melhor abordagem para incluir uma prova na sua programação seja não realizar uma das sessões de treinamento qualitativas programadas em favor da corrida, o que pode significar trocar uma ou outra sessão qualitativa. Procure não cancelar o mesmo tipo de sessão de treino sempre que tiver uma prova. Lembre-se de reservar três dias pré-prova, e três ou mais dias após a competição, ou um dia **F** para cada 3 km de distância envolvidos (até sete dias depois de uma meia-maratona).

Fique bastante atento às semanas finais dessa programação da Fase IV; se seguir com atenção o polimento, é provável que você tenha uma boa prova.

TABELA 20.1

Plano A de treinamento de maratona

Fase	Semana	Semanas que faltam para a prova	Fração do pico de milhagem	Sessões de treinamento	
I	1-3	24-22		7 dias de, pelo menos, 30min na cadência **F**; realize mais de 30min se já tiver uma base estabelecida	
	4-6	21-19		1 dia de corrida longa; 25% da milhagem total semanal ou 2,5h, o que for menos 6 dias de 30min ou mais na cadência **F**; após 2 ou 3 das corridas **F**, adicione 6-8 x passadas de 20-30s	
				Sessão Q1	**Sessão Q2**
II	7	18	0,8	Corrida longa; 2h ou 25% da milhagem total semanal, o que for menos	Séries de corrida **difícil** de 4min com trotes de recuperação de 3min, até um total de 8% da milhagem semanal ou 10 km, o que for menos
	8	17	0,8	20min na cadência **F** + 20min na cadência **L** (ou 40min na cadência **L** + ajuste pela Tab. 7.1 ou 7.2) + 20min na cadência **F**	Séries de corrida **difícil** de 4min com trotes de recuperação de 3min, até um total de 8% da milhagem semanal ou 10 km, o que for menos
	9	16	0,7	2 milhas na cadência **F** + 5 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min) + 1h na cadência **F**	Séries de 1.000 m, 1.200 m ou 1 milha na cadência **I**, com trotes de recuperação de 3, 4 ou 5min, até um total de 6% da milhagem semanal ou 8 km, o que for menos
	10	15	0,9	Corrida longa; 2,5h ou 25% das milhas totais semanais, o que for menos	Séries de 1.000 m, 1.200 m ou 1 milha na cadência **I**, com trotes de recuperação de 3, 4 ou 5min, até um total de 6% da milhagem semanal ou 8 km, o que for menos
	11	14	0,9	2 milhas na cadência **F** + 2 x (10-12min na cadência **L** com repousos de 2min) + 1h na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** Séries de corrida **difícil** de 5min com trotes de recuperação de 3-5min, até um total de 10 km ou 8% da milhagem semanal, o que for menos
	12	13	0,7	2 milhas na cadência **F** + 6 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min) + 2 milhas na cadência **F**	Séries de 1.000 m, 1.200 m ou 1 milha na cadência **I**, com trotes de recuperação de 3, 4 ou 5min, até um total de 8% da milhagem semanal ou 10 km, o que for menos

(continua)

TABELA 20.1 (continuação)

Plano A de treinamento de maratona

Fase	Semana	Semanas que faltam para a prova	Fração do pico de milhagem	Sessões de treinamento	
				Sessão Q1	**Sessão Q2**
III*	13	12	1	Corrida longa; 2,5h ou 25% da milhagem total semanal, o que for menos	2 milhas na cadência **F** + 4 x (10-12min na cadência **L** com repousos de 2min) + 2 milhas na cadência **F**
	14	11	0,9	2 milhas na cadência **F** + 4 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min) + 1h na cadência **F** + 15-20min na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 4 x (1 milha na cadência **L** com repouso de 1min) + 5min na cadência **F** + 3 x (1 milha na cadência **L** com repouso de 1min) + 2 milhas na cadência **F**
III*	15	10	0,8	2 milhas na cadência **F** + 12-13 milhas ou 100min na cadência **M** (o que for menos) + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 2 x (15-20min na cadência **L** com repousos de 3min) + 10-12min na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**
	16	9	1	Corrida longa; 2,5h ou 25% da milhagem total semanal, o que for menos	2 milhas na cadência **F** + 20min na cadência **L** + 10min na cadência **F** + 20min na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**
	17	8	0,9	2 milhas na cadência **F** + 2 x (10-12min na cadência **L** com repouso de 2min) + 10 milhas ou 80min (o que for menos) na cadência **F** + 15-20min na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 8 x 5-6min na cadência **L** com repousos de 30s + 2 milhas na cadência **F**
	18	7	0,7	2 milhas na cadência **F** + 2h ou 15 milhas na cadência **M** (o que for menos) + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 4 x (10-12min na cadência **L** com repousos de 2min) + 2 milhas na cadência **F**
IV	19	6	1	Corrida longa; 22 milhas ou 2,5h, o que for menos	2 x (20min na cadência **F** + 20min na cadência **L**) +2 milhas na cadência **F**

(continua)

TABELA 20.1 (continuação)

Plano A de treinamento de maratona

Fase	Semana	Semanas que faltam para a prova	Fração do pico de milhagem	Sessões de treinamento	
				Sessão Q1	**Sessão Q2**
	20	5	0,8	2 milhas na cadência **F** + 4 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min) + 10 milhas ou 80min na cadência **F** (o que for menos) + 4 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min) + 2 milhas na cadência **F**	1h na cadência **F** + 6 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min) + 15min na cadência **F**
	21	4	0,7	Corrida longa; 22 milhas ou 2,5h, o que for menos	2 x (35-40min na cadência **F** + 15-20min na cadência **L**) + 2 milhas na cadência **F**
	22	3	0,7	2 milhas na cadência **F** + 15 milhas ou 2,5h na cadência **M** (o que for menos) + 2 milhas na cadência **F**	2 x (20min na cadência **F** + 15-20min na cadência **L**) + 2 milhas na cadência **F**
	23	2	0,6	2 milhas na cadência **F** + 2 x (10-15min na cadência **L** com repouso de 3min) + 30-45min na cadência **F**	2 x (35-40min na cadência **F** + 15-20min na cadência **L**) + 2 milhas na cadência **F**
IV	24	1		7 dias consecutivos: 1,5h na cadência **F** 6 dias consecutivos: 1h na cadência **F** + 4-6 passadas 5 dias consecutivos: 2 milhas na cadência **F** + 4 x (1.200 m na cadência **L** com repousos de 2min) + 2 milhas na cadência **F** 4 dias consecutivos: 40-50min na cadência **F** + 4-6 passadas 3 dias consecutivos: 30min na cadência **F** + 4 passadas 2 dias consecutivos: 0-30min na cadência **F** 1 dia: 30min na cadência **F**	

* Nesse ponto, considere uma alteração nas cadências de treinamento do VPONTO se indicada pelo desempenho.
Observação: Todos os outros dias das Fases II a IV são corridos na cadência **F** com milhagem suficiente para alcançar a meta semanal. Após duas ou três das corridas **F**, adicione 6 a 8 x passadas de 20 a 30s.
Adaptada, com permissão, de *Runner's World Maganize*. Copyrighted 1996. Rodale Press Inc., todos os direitos reservados.

Programa de elite

O programa de elite agrupa o que normalmente seria denominado Fases II a IV em uma etapa contínua de 18 semanas. Tal plano é estabelecido para aumentar, de forma estável (durante as 18 semanas finais que antecedem uma maratona), os vários tipos de estresse impostos ao corredor, em vez de alterar o sistema que está sendo estressado durante diferentes períodos de tempo.

Fase I

Permaneça pelo menos seis semanas na Fase I (ver Tabela 20.2); no entanto, estenda-a até o máximo de semanas que tiver disponíveis ao passar para as últimas 18 semanas imediatamente anteriores à maratona que você planeja correr. Completar essa etapa permitirá que você chegue às 18 semanas finais tendo alcançado quase o montante máximo de milhagem que gostaria de estabelecer como seu pico de semanal da temporada (a maior quantidade que considerar realista para qualquer semana isolada, mas deve ser algo que você possa repetir durante várias semanas). Você deve ser razoável estabelecendo sua milhagem semanal até o nível que alcança nessa fase de treinamento. Pode acontecer de você realizar algumas corridas mais rápidas no treino e ser incentivado a competir em algumas provas, mas o objetivo principal dessa fase é prepará-lo para as últimas 18 semanas de treinamento que o farão chegar à maratona em excelente forma.

Fases II a IV – Fase contínua

As últimas 18 semanas do programa são destinadas a corredores de alto nível que completaram, pelo menos, duas etapas do plano dourado (ver Capítulo 14) ou a primeira fase do de elite. Nesse momento, espera-se que os atletas treinem todos os dias, com apenas dias ocasionais de folga, se necessário. Corredores com uma boa experiência e milhagem semanal recente nas 90 milhas ou mais (cerca de 150 km) devem sentir-se livres para iniciar o programa com duração aproximada de 12 a 18 semanas antes da maratona-alvo. Um período de base sólida de uma boa milhagem semanal seguido pela programação de 18 semanas, conforme descrito, é o ideal.

Além disso, assim como ocorre com o plano A, se desejar despender mais de 18 semanas na(s) última(s) fase(s) de treinamento, você pode estender o programa em uma semana ou mais repetindo aquela que preferir, contanto que não repita consecutivamente duas semanas exigentes.

Utilize a Tabela 19.2 (p. 294-295) ou as Tabelas 3.1 e 3.2 para estabelecer suas cadências de treinamento para as sessões nessa fase. É melhor utilizar os tempos de prova das seis ou oito semanas anteriores, ou aqueles que representam seu nível de aptidão física atual, para estabelecer cadências apropriadas.

TABELA 20.2

Plano de treinamento de elite

Fase	Semana	Semanas que faltam para a prova	Fração do pico de milhagem	Sessão Q1	Sessão Q2
A	1-3	24-22		7 dias de, pelo menos, 30 minutos na cadência **F**; realize mais de 30min se já tiver uma base estabelecida	
	4-6	21-19		1 dia de corrida longa; 25% da milhagem total semanal ou 2,5h, o que for menos 6 dias de 30min ou mais na cadência **F**; após 2 ou 3 das corridas **F**, adicione 6-8 x passadas de 20-30s	
II-IV	7	18	0,8	2 milhas (ou 12min) na cadência **F** + 6 milhas (ou 30min) na cadência **M** + 1 milha (ou 4:45) na cadência **L** + 5 milhas (ou 25min) na cadência **M** + 1 milha (ou 4:45) na cadência **L** + 1 milha (ou 4:45) na cadência **M** + 2 milhas (ou 12min) na cadência **F**	2 milhas (ou 12min) na cadência **F** + 8 milhas (ou 40min) na cadência **L** (ajustada pela Tab. 7.1 ou 7.2) + 2 milhas (ou 12min) na cadência **F**
	8	17	0,8	2 milhas na cadência **F** + 3 milhas na cadência **L** + 1h na cadência **F** + 3 milhas na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 5 x (1.000 m na cadência **I** com trotes de 2min) + 6 x (400 m na cadência **R** com 3min na cadência **F**) + 2 milhas na cadência **F**
	9	16	0,7	18 milhas na cadência **F** estável	2 milhas na cadência **F** + 4 milhas na cadência **L** + 4min na cadência **F** + 3 milhas na cadência **L** + 3min na cadência **F** + 2 milhas na cadência **L** + 2min na cadência **F** + 1 milha na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**
	10	15	0,9	2 milhas na cadência **F** + 8 milhas na cadência **M** + 1 milha na cadência **L** + 4 milhas na cadência **M** + 1 milha na cadência **L** + 2 milhas na cadência **M** + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 8 milhas na cadência **L** (ajustada pela Tab. 7.1 ou 7.2) + 2 milhas na cadência **F**
	11	14	0,9	2 milhas na cadência **F** + 2 x (2 milhas na cadência **L** com repouso de 2min) + 1h na cadência **F** + 3 milhas na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 8 x (1.000 m ou 5 x 1 milha na cadência **I** com 2 ou 4min na cadência **F**) + 2 milhas na cadência **F**

(continua)

TABELA 20.2 (continuação)

Plano de treinamento de elite

Fase	Semana	Semanas que faltam para a prova	Fração do pico de milhagem	Sessão Q1	Sessão Q2
	12	13	0,7	20 milhas na cadência **F** estável	2 milhas na cadência **F** + 10 milhas na cadência **L** estável (ajustada pela Tab. 7.1 ou 7.2) 2 milhas na cadência **F**
II-IV	13	12*	1	4 milhas na cadência **F** + 8 milhas na cadência **M** + 1 milha na cadência **L** + 6 milhas na cadência **M** + 1 milha na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 4 milhas na cadência **L** + 4min na cadência **F** + 3 milhas na cadência **L** + 3min na cadência **F** + 2 milhas na cadência **L** + 2min na cadência **F** + 1 milha na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**
	14	11	0,9	2 milhas na cadência **F** + 4 milhas na cadência **L** + 10 milhas na cadência **F** + 2 x (2 milhas na cadência **L** com repousos de 2min) + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 6 x (1.000 m ou 4 x 1 milha na cadência **I** com 2 ou 4min na cadência **F**) + 4 x (400 m na cadência **R** com 3min na cadência **F**) + 2 milhas na cadência **F**
	15	10	0,8	20 milhas na cadência **F** estável	2 milhas na cadência **F** + 10 milhas na cadência **L** estável (ajustada pela Tab. 7.1 ou 7.2) + 2 milhas na cadência **F**
	16	9	1	6 milhas cadência **F** + 2 x (6 milhas na cadência **M** + 1 milha na cadência **L**) + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 5 milhas na cadência **L** + 5min na cadência **F** + 4 milhas na cadência **L** + 4min na cadência **F** + 3 milhas na cadência **L** + 3min na cadência **F** + 1 milha na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**
	17	8	0,9	2 milhas na cadência **F** + 4 milhas na cadência **L** + 10 milhas na cadência **F** + 4 milhas na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 3 x (1 milha na cadência **I** com 4min na cadência **F**) + 3 x (1.000 m na cadência **I** com 2min na cadência **F**) + 2 milhas na cadência **F**
	18	7	0,7	22 milhas na cadência **F** estável	2 milhas na cadência **F** + 8 milhas na cadência **L** estável (ajustada pela Tab. 7.1 ou 7.2) + 2 milhas na cadência **F**

(continua)

TABELA 20.2 (continuação)

Plano de treinamento de elite

Fase	Semana	Semanas que faltam para a prova	Fração do pico de milhagem	Sessão Q1	Sessão Q2
II-IV	19	6*	1	8 milhas na cadência **F** + 8 milhas na cadência **M** + 1 milha na cadência **L** + 4 milhas na cadência **M** + 1 milha na cadência **L** + 1 milha na cadência **M**	2 milhas na cadência **F** + 5 milhas na cadência **L** + 5min na cadência **F** + 4 milhas na cadência **L** + 4min na cadência **F** + 3 milhas na cadência **L** + 3min na cadência **F** + 2 milhas na cadência **L** + 2min na cadência **F** + 1 milha na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**
	20	5	0,8	2 milhas na cadência **F** + 4 milhas na cadência **L** + 10 milhas na cadência **F** + 4 milhas na cadência **L** + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 6 x (1.000 m na cadência **I** com 2min na cadência **F**) + 4 x (400 m na cadência **R** com 3min na cadência **F**) + 2 milhas na cadência **F**
	21	4	0,7	22 milhas na cadência **F** estável	2 milhas na cadência **F** + 3 x (1 milha na cadência **L** com 1min na cadência **F**) + 3 x (1.000 m na cadência **I** com 2min na cadência **F**) + 3 x (400 m na cadência **R** com 3min na cadência **F**) + 2 milhas na cadência **F**
	22	3	0,7	6 milhas na cadência **F** + 2 x (6 milhas na cadência **M** + 1 milha na cadência **L**) + 2 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 4 x (2 milhas na cadência **L** com 2min na cadência **F**) + 2 milhas na cadência **F**
	23	2	0,6	2 milhas na cadência **F** + 3 x (2 milhas na cadência **L** com 2min na cadência **F**) + 10 milhas na cadência **F**	2 milhas na cadência **F** + 3 x (2 milhas na cadência **L** com 2min na cadência **F**) + 2 milhas na cadência **F**
	24	1		7 dias para a prova (Q1): 90min na cadência **F** 6 dias para a prova: 60min na cadência **F** + 4-6 passadas	5 dias para a prova (Q2): 2 milhas na cadência **F** + 4 x 1.200 m na cadência **L** com 2min na cadência **F** + 2 milhas na cadência **F** 4 dias para a prova: 30-50min na cadência **F** + 4-6 passadas 3 dias para a prova: 20-30min na cadência **F** + 4 passadas 2 dias para a prova: 0-20min na cadência **F** 1 dia para a prova: 20-30min na cadência **F**

*Nesses dois momentos, procure aumentar seu VPONTO (em uma unidade cada ou conforme determinado pela prova).

Cada semana nessa etapa é planejada para incluir dois dias qualitativos: um no domingo ou dia de prova de maratona (Q1); e o outro para o meio da semana (Q2), que costuma ser quarta ou quinta-feira. Todos os demais dias são corridas **F**, constituídas de 1 a 2 sessões, com o objetivo de usar tais dias para acumular sua meta (ou ponto) de milhagem semanal. No dia Q1 seguinte, adicione seis passadas ao final de uma das corridas **F**; e, dois dias antes do próximo Q1, acrescente oito passadas a uma das corridas fáceis.

Em qualquer final de semana, durante sua programação que você correr uma prova, procure realizar o Q2 anterior três ou quatro dias antes do evento e suspenda o Q1 programado para o final de semana em questão. Tente reorganizar as sessões Q1 de modo a não pular o mesmo tipo de sessão Q1 em mais de uma ocasião.

As distâncias mostradas para diferentes tipos de treinamento são planejadas tendo em mente corredores de elite; maratonistas mais lentos devem utilizar os valores de tempo de corrida em vez de distâncias. Se você seguir essa abordagem por tempo, considere cada milha de corrida **F** como cerca de seis minutos, e cada milha na cadência **M** equivalente a cinco minutos de corrida na sua cadência **M**. Além disso, imagine cada milha de corrida na cadência **L** como igual a 4-1/2 a 5 minutos na sua cadência **L**. Ao realizar uma corrida na cadência **I**, considere que 1.000 metros demandam cerca de três minutos de corrida difícil, e as milhas cerca de 4:30 cada (na sua cadência **I** apropriada). Selecione distâncias que se aproximam dos respectivos períodos de tempo nas intensidades adequadas.

Antes de iniciar essa fase, estabeleça a maior milhagem semanal total que você considera razoável e a defina como seu "pico" de milhagem. A quarta coluna da Tabela 20.2 traz a fração do "pico" de milhagem semanal para totalizar essa semana. Por exemplo, se você definir 120 como seu pico, então 0,8 do pico = 96 milhas para a semana em questão.

Programa para completar uma maratona

Um número crescente de corredores deseja experimentar a satisfação de correr uma maratona, geralmente com o objetivo de apenas completar a distância e sentir o prazer associado à preparação para esse evento e à participação nele. Às vezes, atletas de alto nível e mais radicais sentem que seu espaço está sendo invadido pelos mais lentos e de nível mais baixo sem a intenção de correr rápido. Mas nunca desestimulei ninguém de treinar para uma maratona ou tentar participar de uma, independentemente da lentidão em que possam corrê-la. Muitos desses corredores têm uma motivação muito forte, tendo dedicado sua experiência em maratona a um amigo ou ente querido incapaz de participar da corrida. Além disso, qualquer pessoa que se envolva com seriedade em um programa de exercícios tem meu respeito e apoio. Em um país como os Estados Unidos, em que a regra é comer demais e exercitar-se de menos, quanto mais pessoas se envolverem em alguma atividade regular, melhor será para todos.

© 2009 Emmanuel Dunand/Getty Images

Corredores de alto nível e de elite da maratona correm para alcançar o melhor desempenho possível; e muitos dos corredores menos avançados perseguem seus próprios objetivos, que, embora diferentes, são louváveis.

Por essa razão, ofereço um plano de treino para aqueles que desejam, de fato, completar uma maratona, mas que têm apenas 18 semanas para se engajar em um bom programa de preparação. Na realidade, a disponibilidade de tempo é um fator tão comum para esses corredores que muitos consideram útil aprender como aproveitar ao máximo o tempo que têm; ou algumas pessoas têm bastante tempo no seu dia para treinar, mas não dispõem de dias ou semanas suficientes antes da maratona para a qual se inscreveram. Esses atletas "de curta temporada" apresentam um problema especial para o treinador, pois aqueles que têm tempo de sobra diariamente, mas não semanas o bastante para acumular milhagem de forma gradual, são propícios a tentar fazer rápido demais e acabar se superestressando.

Uma das primeiras coisas que esses atletas cuja meta é apenas completar a corrida devem conseguir é convencer a si mesmos de que podem alcançar seu objetivo sem ter de realizar o mesmo tipo de treinamento que os corredores de elite realizam. Para terminar com sucesso sua primeira maratona, você não precisa incluir corridas de 20 milhas com incremento no seu programa de treinamento. Corridas **F**, algumas **M** e outras levemente mais rápidas também servem.

Visando completar sua primeira maratona, você está focando o treino apenas nessa prova, então pode fazer com ou sem as fases típicas que incluem sessões

de repetições de corrida ou de corridas intervaladas. Se o seu tempo for limitado e você tiver pouca ou nenhuma experiência em corrida, primeiro será preciso aprender como passar o tempo em pé, o que pode ser intercalar sua corrida com um pouco de caminhada. Caso seja assim, considere o tempo despendido caminhando como qualitativo, o qual você pode utilizar ingerindo líquidos ou apenas repousando alguns minutos antes de retomar a corrida.

Estas são algumas orientações para preparar o cenário para o programa de treinamento formal que segue:

1. Estabeleça uma quantidade realista de "pico" de milhagem semanal, um montante que representará a maior milhagem acumulada em qualquer semana isolada, ao longo de todo o programa de treinamento. Se você não vinha correndo antes de iniciar o plano, seu treino diário não deve exceder 30 minutos de corrida, sendo que o tempo total pode até precisar ser dividido em algumas corridas breves, separadas por um ou dois minutos de caminhada. A cada três semanas, aumente sua milhagem semanal total em cerca de 5 a 8 milhas (ou 10 a 15 milhas a cada seis semanas). Os corredores nessa categoria provavelmente terão de estabelecer um pico de 40 milhas ou menos. Se você iniciar a programação já tendo realizado alguma corrida regular, restrinja seus aumentos de milhagem semanal para três semanas, e limite-as entre 5 e 10 milhas por vez. Você deve alcançar seu pico 3 a 6 semanas antes da maratona para a qual está treinando.
2. Não havendo corridas para estabelecer um VPONTO para suas próprias intensidades de treinamento, treine subjetivamente – corridas **F** e longas devem ser fáceis e conversacionais. A **L** deve ser confortavelmente difícil. Se **M** for a cadência que você pretende empregar na sua corrida, ela deve ser intermediária entre a **F** e a **L**. A respiração nunca deve ser estressante nas intensidades **F**, longa ou **M**. Se você participa de uma ou duas competições durante a temporada de treinamento, use o VPONTO resultante para estabelecer com precisão suas intensidades de treino (utilizando as Tabelas 3.1 e 3.2 ou a 19.2).
3. Se você já tem algumas provas para estabelecer o valor de VPONTO, use-o durante pelo menos quatro semanas antes de permitir que um melhor desempenho de prova aumente seu VPONTO. Se o treinamento está indo bem, mas você não participa de nenhuma prova, sinta-se à vontade para aumentar o VPONTO em uma unidade após 4 a 6 semanas de exercício consistente.
4. Sempre respire com um ritmo 2-2 (dois passos inspirando e dois passos expirando) e aprenda a dar pelo menos 180 passos por minuto (90 passos com cada pé) adotando passos curtos, leves e rápidos em vez de passadas com ressalto.
5. Experimente ingerir líquido durante as corridas longas e **M**.
6. Tenha mais de um par de tênis confortável para corridas longas e planeje calçar um deles na prova de maratona. Talvez você tenha de comprar alguns pares de tênis durante a temporada, então escolha um que sirva bem em você e certifique-se de que o tênis que você utilizar em uma prova esteja em bom estado e que você já o tenha usado em algumas corridas longas.

Fase I

Como nos outros programas apresentados neste livro, a Fase I do programa é voltada ao desenvolvimento de resistência a lesões e à aquisição do hábito da corrida (ver Tabela 20.3).

Fase II

A fase II é um bom momento para dar consistência ao seu treinamento – correr o máximo de dias por semana que conseguir encaixar na programação sem estresse excessivo. Na Tabela 20.3, a fração dos valores de pico de milhagem para cada semana de treinamento numerada refere-se à quantidade de milhagem para essa próxima semana. Primeiro você deve estabelecer um valor semanal para a temporada. A porção decimal desse pico é, então, estabelecida para a semana em questão. Por exemplo, se 40 milhas são a maior (pico) milhagem para qualquer semana dessa temporada, então 0,90 x 40 = 36 milhas para referida semana.

Para atletas com pouca ou nenhuma experiência de corrida, sessões na cadência **L** (corrida confortavelmente difícil na qual sua respiração não parece estar muito estressada) podem ser mais bem mantidas até a intensidade subjetiva apropriada por períodos determinados de tempo, em vez de tentar correr uma distância específica por tempo (a menos que você venha conseguindo estabelecer um VPONTO a partir de uma prova recente). A duração de uma corrida **L** poderia ser de até 20 minutos estáveis, ou você poderia correr várias corridas de 5 a 10 minutos com repousos de um ou dois minutos entre elas, com o objetivo de totalizar 30 minutos de atividade na cadência **L** em uma única sessão de treinamento. As corridas **L** farão maravilhas no sentido de ajustar suas corridas **M** e longas **F** a sua capacidade.

Realize a corrida na cadência **M** na sexta semana dessa fase em uma cadência que você sinta apropriada para a maratona que irá correr. A maioria dos iniciantes tem pouca noção sobre qual deve ser essa cadência; mas, se você já teve qualquer experiência com corridas longas e **L**, basta pensar na cadência **M** como estando entre aquelas em intensidade. Para um principiante, não deve haver muita diferença entre as corridas longa e **M**, mas a ideia de incluir algumas **M** no seu programa de treino é iniciar a sessão pensando que essa corrida é uma prévia do que você pretende fazer na maratona. Experimente ingerir líquidos durante uma corrida na cadência **M**; faça todo esforço para imaginar que está no meio da maratona.

Nos dias não qualitativos (ver Tabela 20.3), realize corridas na cadência **F** que lhe possibilitem alcançar seu pico de milhagem para a semana. Após duas sessões **F** semanais, realize 5 a 6 × passadas de 20 a 30 segundos.

Caso tenha a oportunidade de participar de provas de estrada durante sua preparação para uma maratona, faça isso – de preferência durante a segunda fase do seu treinamento. Se, de fato, correr uma prova, organize seu treino a fim de permitir, pelo menos, dois dias **F** de corrida antes e três dias **F** depois de qualquer

TABELA 20.3

Programa de treinamento para corredores que queiram completar uma maratona

Fase	Semana	Semanas que faltam para a prova	Fração do pico de milhagem	Sessões de treinamento	
I	1-3	16-18		7 dias de, pelo menos, 30 minutos na cadência **F**; intercale cada 30 minutos de corrida com caminhada, se necessário; exceda esse tempo se já tiver uma base estabelecida. Um dia **F** pode ser uma, duas ou *nenhuma* corrida, caso sinta necessidade de repouso completo. A quantidade de corrida totalizada em um dia **F** é, no entanto, grande parte do que você precisa para alcançar as metas de milhagem semanal.	
	4-6	13-15		1 dia de corrida longa; não mais que 25-33% da milhagem total semanal 6 dias de 30 minutos ou mais na cadência **F**; após 2 ou 3 corridas **F**, adicione 5-6 x passadas de 20-30s	
				Sessão Q1	**Sessão Q2**
II	7	12	0,8	Corrida longa; 2,5h ou 25-30% do total de milhas da semana, o que for menos	20-30min de corrida na cadência **L**. Você pode dividi-la em 2 ou 3 corridas de 10-15min, com repousos de 1min entre elas.
	8	11	0,8	Corrida longa; 2,5h ou 25-30% da milhagem total semanal, o que for menos	20-30min de corrida na cadência **L**. Você pode dividi-la em 2 ou 3 corridas de 10-15min, com repousos de 1min entre elas.
	9	10	0,7	2 corridas na cadência **F** para totalizar 25-30% da milhagem total semanal, o que for menos	20-30min de corrida na cadência **L**. Você pode dividi-la em 2 ou 3 corridas de 10-15min, com repousos de 1min entre elas.
	10	9	0,9	Corrida longa; 2,5h ou 25-30% da milhagem total semanal, o que for menos	20-30min de corrida na cadência **L**. Você pode dividi-la em 2 ou 3 corridas de 10-15min, com repousos de 1min entre elas.
	11	8	0,9	Corrida longa; 2,5h ou 25-30% da milhagem total semanal, o que for menos	20-30min de corrida na cadência **L**. Você pode dividi-la em 2 ou 3 corridas de 10-15min, com repousos de 1min entre elas.

(continua)

TABELA 20.3 (continuação)

Programa de treinamento para corredores que queiram completar uma maratona

Fase	Semana	Semanas que faltam para a prova	Fração do pico de milhagem	Sessões de treinamento	
				Sessão Q1	**Sessão Q2**
	12	7	0,7	Corrida **M**; menos de 12 milhas ou 2h + 5-6 passadas de 20-30s com repousos de 1min	20-30min de corrida na cadência **L**. Você pode dividi-la em 2 ou 3 corridas de 10-15min, com repousos de 1min entre elas. *ou* corrida longa; 2,5h ou 25-30% do total de milhas da semana, o que for menos
III	13	6	1	3 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min) + 60min na cadência **F** + 2-3 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min)	2 x (10-12min na cadência **L** com repouso de 2min) + 60-90min na cadência **F**
	14	5	0,9	2,5h ou 15 milhas na cadência **M** (prova de maratona projetada), o que for menos	2 x (10-12min na cadência **L** com repouso de 2min) + 60-90min na cadência **F**
	15	4	1	25% do total semanal ou 2,5h de corrida longa; se estiver planejando correr mais lento que 4h em uma maratona, não corra mais de 18 milhas	2 x (10-12min na cadência **L** com repouso de 2min) + 60-90min na cadência **F**
	16	3	0,8	3 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min) + 60min na cadência **F** + 2-3 x (5-6min na cadência **L** com repousos de 1min)	2 x (10-12min na cadência **L** com repouso de 2min) + 60-90min na cadência **F**
	17	2	0,8	2h ou 12 milhas na cadência **M**, o que for menos	2 milhas na cadência **F** + 20-30min na cadência **L** (em blocos de 5-10min)
	18	1		2 corridas na cadência **F** para atingir 25-30% da milhagem total semanal, o que for menos	2 milhas na cadência **F** + 20-30min na cadência **L** (em blocos de 5-10min)

Observação: Todos os outros dias das fases II e III são corridas na cadência **F** com milhagem suficiente para alcançar a meta semanal. Após duas ou três das corridas **F** em cada semana, adicione 5 a 6 x passadas de 20 a 30 segundos.

competição; isso talvez implique a suspensão de um dia de qualitativo em favor de um de prova.

Fase III

A Fase III é a etapa final desse programa para iniciantes. Suas corridas longas levarão bastante tempo, normalmente de 2 a 2,5 horas, então sugiro realizá-las no início da manhã, de preferência na mesma hora do dia em que você disputará sua maratona. Se, por volta de quatro semanas antes da maratona, você não conseguir completar 15 milhas ou 2,5 horas, o que for menos, de corrida estável na cadência **M** projetada, altere seus planos e procure por uma maratona mais adiante até que consiga alcançar esse objetivo.

Ao realizar suas sessões qualitativas (**L**, **M** e combinações de ambas), corra em condições de tempo boas, se possível. Pode ser desestimulante tentar realizar uma sessão qualitativa sob condições adversas – calor, ventos fortes – quando estiver cansado ou se sentindo mal. Tal decisão até pode implicar uma pequena reorganização de algumas sessões qualitativas, mas procure não tornar um hábito a suspensão do treino ou a alteração da sua ordem com mais frequência do que o necessário, e nunca tente compensar uma sessão não realizada aumentando o estresse de outra. Um dia perdido exporadicamente é bem mais aceitável do que se superestressar na tentativa de compensar uma sessão de treinamento não realizada. Seu objetivo principal deve ser chegar ao início da maratona com boa saúde e entusiasmo.

Claro, qualquer sessão não qualitativa é uma corrida na cadência **F** para ajudá-lo a alcançar suas necessidades de milhagem semanal. A cada semana, após duas corridas **F**, execute 5 a 6 × passadas de 20 a 30 segundos.

Se você correr parte de uma corrida longa (como uma de treinamento), peça para alguém ir encontrá-lo quando tiver finalizado-a, de modo que você não fique empacado no meio do nada quando seu tempo acabar. Também lembre-se de que você se sentirá melhor durante uma maratona do que no treinamento (mesmo que seja parte de uma prova), porque estará mais descansado e mentalmente preparado para a distância completa quando chegar a hora.

Mesmo quando os corredores seguem séries iguais de princípios básicos de treino e têm os mesmos objetivos em mente, há muitas formas de realizá-los. Ninguém tem todas as respostas a respeito de qual é o melhor programa de treinamento, e provavelmente não há um melhor que se aplique a todos: o que funciona bem para um atleta pode não funcionar bem para outro.

Comprometendo-se com um plano de treinamento bem-feito, e com nutrição e repouso adequados, você ficará surpreso ao perceber como uma maratona, ou uma prova de fundo similar, pode ser divertida (ou, no mínimo, gratificante). Na realidade, correr visando ao prazer é uma excelente atividade. Espero que a corrida lhe proporcione tanta satisfação na vida como proporcionou a mim.

Apêndice A

Tabela de cadências

Esta tabela mostra tempos em várias distâncias ao correr na mesma cadência.

400 m	1.000 m	1 milha	3.000 m	5.000 m	10.000 m	15 km	10 milhas	20 km	Meia-maratona	Maratona
50	2:05	3:21	6:15	10:25	20:50	31:15	33:31	41:40	43:57	1:27:54
51	2:07	3:25	6:22	10:37	21:15	31:52	34:12	42:30	44:50	1:29:40
52	2:10	3:29	6:30	10:50	21:40	32:30	34:52	43:20	45:42	1:31:25
53	2:12	3:33	6:37	11:02	22:05	33:07	35:32	44:10	46:35	1:33:10
54	2:15	3:37	6:45	11:15	22:30	33:45	36:12	45:00	47:28	1:34:56
55	2:17	3:41	6:52	11:27	22:55	34:22	36:53	45:50	48:21	1:36:41
56	2:20	3:45	7:00	11:40	23:20	35:00	37:33	46:40	49:13	1:38:27
57	2:22	3:49	7:07	11:52	23:45	35:37	38:13	47:30	50:06	1:40:12
58	2:25	3:53	7:15	12:05	24:10	36:15	38:53	48:20	50:59	1:41:58
59	2:27	3:57	7:22	12:17	24:35	36:52	39:33	49:10	51:52	1:43:43
60	2:30	4:01	7:30	12:30	25:00	37:30	40:14	50:00	52:44	1:45:29
61	2:32	4:05	7:37	12:42	25:25	38:07	40:54	50:50	53:37	1:47:14
62	2:35	4:09	7:45	12:55	25:50	38:45	41:34	51:40	54:30	1:49:00
63	2:37	4:13	7:52	13:07	26:15	39:22	42:14	52:30	55:23	1:50:45
64	2:40	4:17	8:00	13:20	26:40	40:00	42:55	53:20	56:15	1:52:31
65	2:42	4:21	8:07	13:32	27:05	40:37	43:35	54:10	57:08	1:54:16
66	2:45	4:25	8:15	13:45	27:30	41:15	44:15	55:00	58:01	1:56:02
67	2:47	4:29	8:22	13:57	27:55	41:52	44:55	55:50	58:54	1:57:47
68	2:50	4:33	8:30	14:10	28:20	42:30	45:36	56:40	59:46	1:59:33
69	2:52	4:37	8:37	14:22	28:45	43:07	46:16	57:30	1:00:39	2:01:18
70	2:55	4:41	8:45	14:35	29:10	43:45	46:56	58:20	1:01:32	2:03:04
71	2:57	4:45	8:52	14:47	29:35	44:22	47:36	59:10	1:02:24	2:04:49
72	3:00	4:49	9:00	15:00	30:00	45:00	48:16	1:00:00	1:03:17	2:06:35
73	3:02	4:53	9:07	15:12	30:25	45:37	48:57	1:00:50	1:04:10	2:08:20
74	3:05	4:57	9:15	15:25	30:50	46:15	49:37	1:01:04	1:05:03	2:10:06
75	3:07	5:01	9:22	15:37	31:15	46:52	50:17	1:02:30	1:05:55	2:11:51

(continua)

400 m	1.000 m	1 milha	3.000 m	5.000 m	10.000 m	15 km	10 milhas	20 km	Meia-maratona	Maratona
76	3:10	5:05	9:30	15:50	31:40	47:30	50:57	1:03:20	1:06:48	2:13:37
77	3:12	5:10	9:37	16:02	32:05	48:07	51:38	1:04:10	1:07:41	2:15:22
78	3:15	5:14	9:45	16:15	32:30	48:45	52:18	1:05:00	1:08:34	2:17:08
79	3:17	5:18	9:52	16:27	32:55	49:22	52:58	1:05:50	1:09:26	2:18:53
80	3:20	5:22	10:00	16:40	33:20	50:00	53:38	1:06:40	1:10:19	2:20:39
81	3:22	5:26	10:07	16:52	33:45	50:37	54:19	1:07:30	1:11:12	2:22:24
82	3:25	5:30	10:15	17:05	34:10	51:15	54:59	1:08:20	1:12:05	2:24:10
83	3:27	5:34	10:22	17:17	34:35	51:52	55:39	1:09:10	1:12:57	2:25:55
84	3:30	5:38	10:30	17:30	35:00	52:30	56:19	1:10:00	1:13:50	2:27:41
85	3:32	5:42	10:37	17:42	35:25	53:07	57:00	1:10:50	1:14:43	2:29:26
86	3:35	5:46	10:45	17:55	35:50	53:45	57:40	1:11:40	1:15:36	2:31:12
87	3:37	5:50	10:52	18:07	36:15	54:22	58:20	1:12:30	1:16:28	2:32:57
88	3:40	5:54	11:00	18:20	36:40	55:00	59:00	1:13:20	1:17:21	2:34:43
89	3:42	5:58	11:07	18:32	37:05	55:37	59:40	1:14:10	1:18:14	2:36:28
90	3:45	6:02	11:15	18:45	37:30	56:15	1:00:21	1:15:00	1:19:07	2:38:14
91	3:47	6:06	11:22	18:57	37:55	56:52	1:01:01	1:15:50	1:19:59	2:39:59
92	3:50	6:10	11:30	19:10	38:20	57:30	1:01:41	1:16:40	1:20:52	2:41:45
93	3:52	6:14	11:37	19:22	38:45	58:07	1:02:21	1:17:30	1:21:45	2:43:30
94	3:55	6:18	11:45	19:35	39:10	58:45	1:03:02	1:18:20	1:22:38	2:45:16
95	3:57	6:22	11:52	19:47	39:35	59:22	1:03:42	1:19:10	1:23:30	2:47:01
96	4:00	6:26	12:00	20:00	40:00	1:00:00	1:04:22	1:20:00	1:24:23	2:48:47
97	4:02	6:30	12:07	20:12	40:25	1:00:37	1:05:02	1:20:50	1:25:16	2:50:32
98	4:05	6:34	12:15	20:25	40:50	1:01:15	1:15:43	1:21:40	1:26:09	2:52:18
99	4:07	6:38	12:22	20:37	41:15	1:01:52	1:16:23	1:22:30	1:27:01	2:54:03
1:40	4:10	6:42	12:30	20:50	41:40	1:02:30	1:07:03	1:23:20	1:27:54	2:55:48
1:41	4:12	6:46	12:37	21:02	42:05	1:03:07	1:07:43	1:24:10	1:28:47	2:57:34
1:42	4:15	6:50	12:45	21:15	42:30	1:03:45	1:08:23	1:25:00	1:29:40	2:59:20
1:43	4:17	6:54	12:52	21:27	42:55	1:04:22	1:09:04	1:25:50	1:30:32	3:01:05
1:44	4:20	6:58	13:00	21:40	43:20	1:05:00	1:09:44	1:26:40	1:31:25	3:02:50
1:45	4:22	7:02	13:07	21:52	43:45	1:05:37	1:10:24	1:27:30	1:32:18	3:04:36
1:46	4:25	7:06	13:15	22:05	44:10	1:06:15	1:11:04	1:28:20	1:33:11	3:06:22
1:47	4:27	7:10	13:22	22:17	44:35	1:06:52	1:11 :45	1:29:10	1:34:03	3:08:07
1:48	4:30	7:14	13:30	22:30	45:00	1:07:30	1:12:25	1:30:00	1:34:56	3:09:52
1:49	4:32	7:18	13:37	22:42	45:25	1:08:07	1:13:05	1:30:50	1:35:49	3:11:38
1:50	4:35	7:22	13:45	22:55	45:50	1:08:45	1:13:45	1:31:40	1:36:42	3:13:24
1:51	4:37	7:26	13:52	23:07	46:15	1:09:22	1:14:26	1:32:30	1:37:34	3:15:09
1:52	4:40	7:30	14:00	23:20	46:40	1:10:00	1:15:06	1:33:20	1:38:27	3:16:54

(continua)

400 m	1.000 m	1 milha	3.000 m	5.000 m	10.000 m	15 km	10 milhas	20 km	Meia--maratona	Maratona
1:53	4:42	7:34	14:07	23:32	47:05	1:10:37	1:15:46	1:34:10	1:39:20	3:18:40
1:54	4:45	7:38	14:15	23:45	47:30	1:11:15	1:16:26	1:35:00	1:40:12	3:20:25
1:55	4:47	7:42	14:22	23:57	47:55	1:11 :52	1:17:07	1:35:50	1:41:05	3:22:11
1:56	4:50	7:46	14:30	24:10	48:20	1:12:30	1:17:47	1:36:40	1:41 :58	3:23:56
1:57	4:52	7:50	14:37	24:22	48:45	1:13:07	1:18:27	1:37:30	1:42:51	3:25:42
1:58	4:55	7:54	14:45	24:35	49:10	1:13:45	1:19:07	1:38:20	1:43:43	3:27:27
1:59	4:57	7:58	15:52	24:47	49:35	1:14:22	1:19:48	1:39:10	1:44:36	3:29:13
2:00	5:00	8:02	15:00	25:00	50:00	1:15:00	1:20:28	1:40:00	1:45:29	3:30:58
2:01	5:02	8:06	15:07	25:12	50:25	1:15:37	1:21:08	1:40:50	1:46:22	3:32:44
2:02	5:05	8:10	15:15	25:25	50:50	1:16:15	1:21:48	1:41:40	1:47:14	3:34:29
2:03	5:07	8:14	15:22	25:37	51:15	1:16:52	1:22:28	1:42:30	1:48:07	3:36:15
2:04	5:10	8:19	15:30	25:50	51:40	1:17:30	1:23:09	1:43:20	1:49:00	3:38:00
2:05	5:12	8:23	15:37	26:02	52:05	1:18:07	1:23:49	1:44:10	1:49:53	3:39:46
2:06	5:15	8:26	15:45	26:15	52:30	1:18:45	1:24:29	1:45:00	1:50:45	3:41:31
2:07	5:17	8:31	15:52	26:27	52:55	1:19:22	1:25:09	1:45:50	1:51:38	3:43:17
2:08	5:20	8:35	16:00	26:40	53:20	1:20:00	1:25:50	1:46:40	1:52:31	3:45:02
2:09	5:22	8:39	16:07	26:52	53:45	1:20:37	1:26:30	1:47:30	1:53:24	3:46:48
2:10	5:25	8:43	16:15	27:05	54:10	1:21:15	1:27:10	1:48:20	1:54:16	3:48:33
2:11	5:27	8:47	16:22	27:17	54:35	1:21:52	1:27:50	1:49:10	1:55:09	3:50:19
2:12	5:30	8:51	16:30	27:30	55:00	1:22:30	1:28:31	1:50:00	1:56:02	3:52:04
2:13	5:32	8:55	16:37	27:42	55:25	1:23:07	1:29:11	1:50:50	1:56:55	3:53:50
2:14	5:35	8:59	16:45	27:55	55:50	1:23:45	1:29:51	1:51:40	1:57:47	3:55:35
2:15	5:37	9:03	16:52	28:07	56:15	1:24:20	1:30:31	1:52:30	1:58:40	3:57:20
2:16	5:40	9:07	17:00	28:20	56:40	1:25:00	1:31:11	1:53:20	1:59:33	3:59:06
2:17	5:42	9:11	17:07	28:32	57:05	1:25:37	1:31:52	1:54:10	2:00:26	4:00:52
2:18	5:45	9:15	17:15	28:45	57:30	1:26:15	1:32:32	1:55:00	2:01:18	4:02:37
2:19	5:47	9:19	17:22	28:57	57:55	1:26:52	1:33:12	1:55:50	2:02:11	4:04:22
2:20	5:50	9:23	17:30	29:10	58:20	1:27:30	1:33:52	1:56:40	2:03:04	4:06:08
2:21	5:52	9:27	17:37	29:22	58:45	1:28:07	1:34:33	1:57:30	2:03:57	4:07:54
2:22	5:55	9:31	17:45	29:35	59:10	1:28:45	1:35:13	1:58:20	2:04:49	4:09:39
2:23	5:57	9:35	17:52	29:47	59:35	1:29:22	1:35:53	1:59:10	2:05:42	4:11:24
2:24	6:00	9:39	18:00	30:00	1:00:00	1:30:00	1:36:33	2:00:00	2:06:35	4:13:10
2:25	6:02	9:43	18:07	30:12	1:00:25	1:30:37	1:37:14	2:00:50	2:07:27	4:14:55
2:26	6:05	9:47	18:15	30:25	1:00:50	1:31:15	1:37:54	2:01:40	2:08:20	4:16:41
2:27	6:07	9:51	18:22	30:37	1:01:15	1:31:52	1:38:34	2:02:30	2:09:13	4:18:26
2:28	6:10	9:55	18:30	30:50	1:01:40	1:32:30	1:39:14	2:03:20	2:10:06	4:20:12
2:29	6:12	9:59	18:37	31:02	1:02:05	1:33:07	1:39:55	2:04:10	2:10:58	4:21:57
2:30	6:15	10:03	18:45	31:15	1:02:30	1:13:45	1:40:35	2:05:00	2:11:51	4:23:43

Apêndice B

Protocolos de teste de $\dot{V}O_2$

Os protocolos de teste a seguir são sugeridos para medir valores máximos e submáximos de $\dot{V}O_2$ (economia), frequência cardíaca (FC) e lactato sanguíneo de corredores.

Esteira ergométrica

1. Identifique o tempo de prova de 10 km atual ou estimado, converta-o em velocidades relativas a milha por hora (mph) e metro por minuto (m/min) e considere o resultado a maior velocidade de teste submáximo.
2. Identifique a velocidade da seguinte lista (m/min) que mais se aproxima daquela (em m/min) do passo 1: 150, 170, 190, 210, 230, 250, 270, 290, 310, 330, 350, 370, (incrementos de 20 m/min).
3. Inicie o primeiro teste submáximo (o mais lento) a uma velocidade que seja três vezes mais lenta do que a maior velocidade de teste submáximo identificada acima. Essa é a sua velocidade menor ou inicial.
4. Realize corridas submáximas de cinco minutos a velocidades progressivamente maiores, começando com a sua inicial e fazendo da sua submáxima maior o seu quarto teste. Monitore a FC e $\dot{V}O_2$ durante os 90 segundos finais de cada corrida submáxima e calcule a média dos dados para esse período de tempo. Ao final de cada corrida submáxima, colete a amostra de sangue necessária para determinação do lactato sanguíneo. Programe cerca de dois minutos de repouso entre as corridas de teste submáximo (no mínimo, faça a leitura do lactato sanguíneo antes de começar a próxima corrida).
5. Se a quarta velocidade não for muito árdua (p. ex., o lactato sanguíneo abaixo de cerca de 3,8 ou FC não maior do que 90% da máxima conhecida), você pode passar para a próxima velocidade maior para um quinto teste submáximo. Se a terceira velocidade submáxima for claramente árdua demais para permitir uma quarta corrida submáxima (lactato sanguíneo acima de 4 ou FC muito próxima da máxima), não realize esta.
6. Após uma pausa de cerca de quatro ou cinco minutos logo após o teste submáximo final, corra o teste máximo, todo ele a uma velocidade constante que seja igual à utilizada no teste submáximo final (mas não superior a 330 m/min),

como segue: dois minutos a 0% de inclinação e adicione 1% de inclinação à esteira cada minuto subsequente até que o teste esteja terminado.
7. Comece um pouco antes do final do terceiro minuto e, durante os 10 segundos finais de cada minuto subsequente, pergunte ao corredor se é ele capaz de prosseguir por mais um minuto. Se a resposta for "sim" (com um sinal positivo do polegar), adicione 1% de inclinação e continue com esse mesmo procedimento até o término do teste. Se a resposta for "não" (um sinal negativo com a mão), pergunte se é possível continuar por mais 30 segundos. Se a resposta for afirmativa, prossiga mais 30 segundos e termine o teste. Se a resposta for negativa, finalize o teste imediatamente.
8. Monitore o $\dot{V}O_2$ e a FC durante o teste máximo (ou, se houver a coleta com a utilização de analizador dos gases expirados, inicie-a no final do terceiro minuto e prossiga nos 30 e 45 segundos consecutivos até terminar o teste).
9. Considere o $\dot{V}O_2$máx como a média das duas coletas consecutivas de ar expirado (ou três leituras seguidas de 20 segundos ou duas consecutivas de 30 segundos em um sistema *online*) que fornece o valor de $\dot{V}O_2$ mais alto. Uma vez determinada a estrutura de tempo que é reconhecida como o valor máximo, utilize-a para identificar a ventilação expirada máxima, ou V_E (V_E associado ao $\dot{V}O_2$máx), razão de troca respiratória (R), FC e quaisquer outros valores de interesse. Dois ou três minutos depois do término do teste máximo, o técnico de laboratório deve retirar a amostra de sangue que determinará o lactato sanguíneo associado ao $\dot{V}O_2$máx (não necessariamente o lactato máximo, já que o teste não foi um esforço anaeróbio de alta intensidade).

No solo

Utilize um carrinho motorizado e ande ao lado do atleta para fazer coletas. Isso é muito difícil, então você deve ter um motorista que tenha prática em dirigir nessas velocidades com uma pessoa correndo ao lado. Se disponível, um carrinho de golfe é mais indicado que um automóvel.

1. Utilize o mesmo método de esteira para determinar as velocidades de teste e a inicial, como descrito no passo 2 do protocolo de esteira ergométrica.
2. Para dados submáximos, corra um teste de 1.600 metros a uma velocidade constante durante todo o tempo. Informe os tempos a cada 100 ou 200 metros para controlar a velocidade.
3. Colete amostras de ar expirado por 60 a 90 segundos durante os 60 a 90 segundos finais de cada corrida submáxima. Se você não for capaz de monitorar a FC durante a corrida, faça a medição nos 10 segundos imediatamente ao término de cada corrida e colete uma amostra de sangue para medir valores de lactato após cada corrida. Repouse por dois ou três minutos entre as corridas submáximas e durante 4 a 5 minutos antes do teste máximo.

4. Ao final de cada corrida submáxima, uma decisão deve ser tomada em relação à necessidade de uma corrida submáxima adicional.
5. A corrida máxima é uma corrida de 2.000 metros com os primeiros 400 metros realizados em uma cadência confortável (bem mais lenta do que a cadência de prova de 10 km).
6. Os próximos 1.200 metros são corridos em uma cadência de prova de 5 km ou um pouco mais rápido, e os 400 metros finais são corridos o mais rápido possível.
7. Colete amostras de ar expirado por 30 a 45 segundos, começando no fim da terceira volta da corrida e continuando até o término do teste. Calcule a média das duas coletas consecutivas que produzem o $\dot{V}O_2$ mais elevado e utilize os valores V_E, FC e R associados a serem expressos como V_E, FC e R em $\dot{V}O_2$máx. Dois ou três minutos após o término do teste máximo, o técnico de laboratório deve coletar uma amostra do sangue para determinar o lactato associado ao $\dot{V}O_2$máx.

Índice

Observação: f e *t* em itálico logo após os números de página referem-se a figuras e tabelas, respectivamente.

A

aptidão física e intensidade, parâmetros de
  medição da aptidão física atual, 73
  necessidades fisiológicas de corredores fundistas, 73
  testes de esforço, 91-93
  VPONTO, medida da capacidade de corrida atual, 74-76, 78
  VPONTO para estabelecer intensidades de treinamento, 76, 78-92
aquecimento para competição
  abordagens de aquecimento, 232-234
  aquecimentos para experimentar, 234-238
  componentes do aquecimento, 233-235
Asmerom, Bolota, 196-197
Åstrand, Per-Olaf, *xiii*, 183-184

B

Balke, Bruno, *xiii*
Bei, Sara, 42
Boulet, Magdalena Lewy, 94
Boulet, Richie, 94

C

cadência, estabelecimento da
  imitar outros corredores, resistir a, 30-31
  milhagem semanal alta, 30-31
  novas abordagens, análise de, 30-32
cadência de repetição
  cadência de prova, 167-170
  corrida em aclive, 169-170
  fartlek, 172, 174-176
  repetições de corrida *vs*. corridas intervaladas, 167-168
  repetições de corridas extensivas, 169-170
  treinamento em esteira ergométrica, 169-172, 175
calor, treinamento no
  aclimatação ao calor, 140-142
  manutenção da hidratação, 137-138
  perda de líquido, teste de, 139-142, 140*t*, 141*t*
  temperatura corporal, aumento da, 135-137
Christensen, E. H. *xiii*
5 a 10 km
  cadências de treino para corredores de, 294*t*-295*t*
  descrição dos, 285
  exemplo de programa de treinamento, 285-286
  Fase I, 286
  Fase II, 287
  Fase III, 287, 293, 296
  Fase IV 293, 296-297
  plano de treinamento para, 288*t*-292*t*
  preparação para, 285
  provas de média distância, 286
competição, objetivos de
  frequência, 222-224
  quais provas e quando, 221-223
  seleção, 220-221
competições, preparação para
  competição, objetivo da, 219
  competições, preparação para, 223-230
  dia da prova, 237-242
  objetivos de competição, definição dos, 220-224
  propósito de competir ,219
  rotina para o dia da corrida, 230-238
corredores de elite, o segredo para o sucesso, *xiii*

cross-country
aclives, 274-276
corredores que vivem em regiões planas, desafio dos, 276-277
Fase I, 274-275
Fase II, temporada pré-prova de *cross-country* (3-6 semanas), 278*t*
Fase II, 274-280
Fase III, temporada inicial de *cross-country* (3-6 semanas), 281*t*
Fase III, 278-281, 281*t*
Fase IV, temporada competitiva de *cross-country*, 282*t*
Fase V, temporada de campeonato *cross-country*, 283*t*
Fases IV e V, fases de competição, 282-284, 282*t*, 283*t*
programas de treinamento
superfícies *cross-country*, 275-280
Cruz, Joaquim, 243
Culpepper, Alan, 176-177
Culpepper, Shayne, 132

D

desempenho de corrida, melhora dos componentes do
capacidade aeróbia ($\dot{V}O_2$máx), 50-51
economia de corrida, 51-52
limiar de lactato, 48-51
músculos envolvidos na corrida, 48-49
sistema cardiovascular, 44-45, 47-49
velocidade, 50-52
Dryer, Elva ,296

E

economia de corrida, 51-52
El Guerrouj, Hicham, 267
especificidade do treinamento (princípio de treinamento)
estresse específico e resultado específico, 33-35, 34*f*-35*f*
princípio da, 33-34
sobretreinamento, 33-34
treinar para um esporte e desempenhar um segundo esporte, 32-33
estresse do exercício, reações ao
efeito do treinamento, 32-33
reação aguda, 32-33

F

fisiologia das intensidades de treinamento
componentes importantes na corrida de fundo, 43
melhora dos componentes do desempenho de corrida, 44-45, 47-52
objetivos do treinamento, alcance de 59-64,
perfil aeróbio, criação do, 52-59
pontos de treinamento de milhagem, utilização de, 64-70
treinamento em altitude, efeitos do, 46-47
treinamento suplementar, utilização de, 69
foco de treinamento para competir
cadência, estabeleça sua própria, 30-32
flexibilidade no treino, 40-41
horário de treinamento, mudança do, 27
necessidades de treinamento, conheça suas, 28-29, 31-32
orientação, 27-28
princípios do treino, entenda os, 32-41
folgas não planejadas
atitude positiva, 187-190
benefícios das, 185-186
cuide das lesões, 190-192
experiência como guia, 189-191
hipertreinamento, evite o, 191-195, 194*f*
lesões, 190-192
potência aeróbia, componentes da, 187
registre os detalhes, 189-190
fortalecimento muscular
abordagens para uma rotina de circuito, 184-185
exercícios específicos, 183-184
inclusão no programa de corrida, 183-184
rotina de treinamento em circuito, 183-185, 185*t*
frequência cardíaca, aferição da
alteração na, razões para, 88-89
fluxo sanguíneo, 88-89
frequência cardíaca de recuperação, 90-91
frequência cardíaca em exercício, 88-91
frequência cardíaca matinal (em repouso), 88-89
monitoramento, 90-92

G

Gagliano, Frank, 152-153
Gilbert, Jimmy, 25, 73, 76-77
Gilmore, Peter, 142

H

Hall, Ryan, 119
Hamilton, Suzy Favor, 254

Hauser, Brad, 71
hipertreinamento, evite o
  acelerar a recuperação, 191-192
  chance de reveses, 193-195
  curvas de resposta e mudanças no estresse de treinamento, 192-195, 194*f*
  hiperventilação, 192-193
  janela de treinamento ideal, 193-195, 194*f*
  passos para evitar o, 192-193
Holmes, Kelly, 188

I

intensidades de treinamento, ajuste de
  aferição da frequência cardíaca, 88-92
  ajustando-se à altitude, 83-88
  associações de tempo entre corridas de 400, 800, 1.500 metros e 1 milha, 84*t*
  descrição, de 79, 82
  intensidades de treinamento com base no VPONTO atual, 80*t*-83*t*

J

Juantorena, Alberto, 243

K

Kastor, Deena, 235-236

L

Lawson, Jerry, 29
limiar de lactato, 48-51

M

maratona e meia-maratona
  plano A, 300-304, 307-308
  plano A de treinamento de maratona, 305*t*-307*t*
  plano de treinamento de elite, 309*t*-311*t*
  previsão de desempenhos de prova, 300-302
  programa de elite, 304, 307-308, 312
  programa de treinamento para completar uma maratona, 316*t*-317*t*
  programa para completar uma maratona, 312-315, 317-318
  programação de treinamento, 300
  provas mais longas *vs*. mais curtas, 299
Martin, Lisa, 29
McCubbins, Chris, 29
1.500-3.000 metros
  abordagem de treinamento para os, 256
  cadências de treinamento para corredores de, 268*t*-269*t*
  Fase I, 256-257, 266
  Fase II, 256-257, 266-267
  Fase III, 267-270
  Fase IV, 270
  plano A de treinamento para, 258*t*-261*t*
  plano B de treinamento para, 262*t*-266*t*
  planos de treinamento de 24 semanas, 256
  treinamento para, 255-256
milhagem semanal, acompanhamento da
  duração e quantidade, 124
  estresse, reação e rendimentos decrescentes, 124
  limites individuais, 127-129
  períodos de repouso, 128-130
  razões para o acompanhamento, 124
  terreno, 129-131
motivação, 20-22
músculos envolvidos na corrida, 48-49

N

necessidades de treinamento
  avaliação das, 31-32
  conheça suas, 28-29
  sessão de treinamento, objetivo da, 28
níveis de treinamento, 121

O

objetivos de treinamento, alcance dos
  componentes ,59
  corridas intervaladas, 59-60
  corridas intervaladas *vs*. repetições de corrida, 60
  definição de termos utilizados no trabalho do treinador, 60-61, 63
  fartlek, 59
  nova técnica de treinamento, 59
  $\dot{V}O_2$máx, 60
800 metros
  cadências de treinamento para especialistas nos 400 e 800 metros, 250*t*-253*t*
  como treinar melhor para os, 243
  corredor ideal para os, 244
  descrição dos, 243
  Fase I, 244
  Fase II, 244, 245*t*-248*t*, 248-249
  Fase III, 248-249
  Fase IV, 254
  plano de treinamento de, 245*t*-248*t*
oportunidade e sucesso, 20-22
Oxygen Power (Gilbert; Daniels), 25, 73, 76-77

P

perfil aeróbio, criação do

desempenho de prova para necessidades de treinamento, 57-59
diferenças no perfil aeróbio, 56*f*-58*f*, 56-58
$\dot{V}O_2$máx, 54-57, 54*f*, 56*f*
$\dot{V}O_2$submáx, 52-55, 54*f*
v$\dot{V}O_2$máx, 57-58
planejamento da temporada
determine a quantidade de treinamento qualitativo (passo 3), 104-105
divida seu programa em fases (passo 2), 96-105, 98*f*
fases de treinamento, 95
mapeie sua temporada (passo 1), 96, 96*f*
pausas programadas, inclua (passo 5), 111-118
perguntas relativas ao programa de corrida, 95
plote uma programação semanal (passo 4), 104-112
plano avançado azul
após completar o, 211
descrição do, 209
encontrando desafios maiores, 212
exigente demais, o que fazer, 212
nível I azul, semanas 1-4, 210
nível II azul, semanas 5-8, 210
nível III azul, semanas 9-12, 211
nível IV azul, semanas 13-16, 211
objetivos do, 209
tabelas de VPONTO, conhecendo as, 209-210
plano de elite dourado
após completar o, 215
descrição do, 213
exigências do, 215
nível I do plano dourado, semanas 1-4, 214
nível II do plano dourado, semanas 5-8, 214
nível III do plano dourado, semanas 9-12, 215
nível IV do plano dourado, semanas 13-16, 215
programação de provas, 214
programação de treinamento, 213
plano inicial branco
descrição do, 204
desenvolvimento, fatores que motivaram o, 201-202
iniciantes, 202
nível I branco, semanas 1-4, 202
nível II branco, semanas 5-8, 202
nível III branco, semanas 9-12, 203
nível IV branco, semanas 13-16, 203
programação, 203-204
plano intermediário vermelho
depois de completar, o que fazer a seguir, 208
descrição do, 205
fazer uma pausa, 208
nível I vermelho, semanas 1-4, 206
nível II vermelho, semanas 5-8, 206
nível III vermelho, semanas 9-12, 207
nível IV vermelho, semanas 13-16, 207
objetivos do, 206
programa de treinamento de maratona e, 205-206
progredir para o plano vermelho, passos para, 205
tabelas de sessão de treinamento, uso de, 207
planos de treino, níveis de proficiência, 199-199
plote um programa semanal
coloque tudo junto, 107-111
competições, combinação de, 105-109, 107*f*, 108*f*
considerações, 104-105
corredores menos experientes, programas para, 110-112, 112*t*
corridas longas, 107-109
inclusão de outra sessão (Q2), 104-107
pontos de treinamento de milhagem
comparação de intensidades e estresse desejado, 65-66
diferentes intensidades e quantidades de repouso, 64-66
registro da quantidade de tempo correndo, 65-66
registro de pontos na sessão de treino, 65-66, 67*t*-68*t*
semanas de 50, 100, 150 e 200 pontos, exemplos de, 68-70, 70*t*
sobreposição de zonas de treinamento, 65-66, 67*t*-68*t*
tabela de treinamento de intensidade, 65-66, 67*t*-68*t*
princípios de treinamento
especificidade do treinamento (Princípio 2), 32-35, 34*f*-35*f*
facilidade de manutenção (Princípio 7), 39-41
limites pessoais (Princípio 4), 37-38
o corpo reage ao estresse (Princípio 1), 32-33
rendimentos decrescentes (Princípio 5), 37-39, 38*f*
reveses crescentes (Princípio 6), 38-40, 39*f*
taxa de realização (Princípio 3), 34-38, 36*f*
programa de treinamento, fases do
duração ideal, 97-98
semanas de treinamento principal, 97-100, 98*f*

treinamento de base e prevenção de lesões (fase I), 102-105
treinamento qualitativo de transição (fase III), 101-103
treinamento qualitativo final (fase IV), 99-101
treinamento qualitativo inicial (fase II), 102-104
programa de treinamento, pausas no
benefícios, 111-113
duração das, 113-115
intensidade, ajuste da, 115-117, 116*t*
maus hábitos, 111-113
melhor momento para, 113
milhagem ou duração, ajuste da, 116-118, 118*t*
o que fazer, 114-115
retorno à corrida, 114-116, 116*t*, 118*t*
protocolos de teste de $\dot{V}O_2$ (Apêndice B)
em esteira ergométrica, 323-325
no solo, 324-325
prova, dia da
acelere, 240-241
ações, concentre-se em suas, 238-240
desconforto, 239-240
intensidade, 238-239
objetivo da, 238-239
obstáculos e vento, 241-242
tática, 240-242
provas, preparação para
alimentação, 223-225
polimento, 228-230
sono, 223-224
tênis, 224-227
treinamento qualitativo, 228-229
vestuário, 227-229

R

Radcliffe, Paula, 126
Rudolph, Amy, 220
Ryun, Jim, 29, 31-32, 119, 243

S

sangue
capacidade de transporte de oxigênio, 45
hemodinâmica, 45, 47-49
sistema cardiovascular, desenvolvimento do
capacidade do sangue de transportar oxigênio, 45
descrição do, 44
função do, 44
hemodinâmica: características do fluxo sanguíneo, 45, 47-49
o coração como uma bomba, 44
Sjödin, Bertil, 143
Snell, Peter, 243
sobretreinamento, especificidade do, 33-34
sucesso, direção para o
atenção individual positiva, 21-23
descrição do, 21-22
direção positiva, resultados da, 22-23
má direção, 21-22
papel do treinador, 22-23
sucesso em corridas de fundo, ingredientes para o
habilidade inerente, 19-20
motivação, 19-21
oportunidade, 20-22

T

tabela de cadências (Apêndice A), 319-321
Tanner, Heather, 163
taxa de realização dos benefícios do treinamento
alteração do estresse de treino, 35-38, 36*f*
percepção dos benefícios, 34-36
progredir além de qualquer nível alcançado 35-36, 36*f*
testes de esforço, 91-93
Teter, Nicole, 152-153
treinamento de base (nível 1 de treino)
corridas fáceis (**F**), 130-131
corridas longas, 130-132
estresse de baixa intensidade, 123
frequência de passada, 125-126
milhagem semanal, determinação da 124, 127-131
treinamento de base e de prevenção de lesões, 123
treinamento na cadência **F**, 123
treinamento de repetição (**R**), (nível 5 de treinamento)
benefícios do, 165-167
cadência de repetição, 167-176
descrição do, 165-167
tempo de recuperação, determinação do, 166-168
treinamento semanal em cadência de repetição, 174-176
treinamento em altitude
aclimatação, tipos de, 83-85
cargas, 85
efeitos no desempenho da corrida, 86
intensidade, 85-87

outros fatores, 86-88
treinamento em esteira ergométrica
benefícios do, 169-171
calibração da esteira ergométrica, 172, 175
intensidades da sessão de treinamento, igualando, 170-173, 172*t*-175*t*
lesões, 170-171
treinamento em declive, 170-171
treinamento intervalado (nível 4 de treino)
cadência apropriada, manutenção da, 159-161
definição de, 155
duração da corrida intervalada, determinação da, 156-158
ideia de sessão intervalada 155-156
intensidade (cadência de treinamento), 156-157
intensidade ideal, 156-157
problemas em trabalhar mais árduo que a cadência mais lenta, 156-157
tempo de recuperação, 157-160
treinamento semanal na cadência intervalada, estabeleça seu, 160-162
vento contrário, 159-160
treinamento na cadência de maratona (**M**) (nível 2 de treinamento)
cadência adequada, 134-136
descrição do, 133
duração do, 133
treinamento no calor, 135-142
utilizando outros programas de treinamento, 133-134
treinamento no limiar (**L**) (nível 3 de treino)
benefícios fisiológicos do, 144
cadência apropriada, 143-144
cadência de limiar, 144-146
corridas intervaladas extensivas, 143, 147-151
corridas ritmadas, 143, 145-148, 146*t*, 147*t*
corridas ritmadas e corridas intervaladas extensivas, 150-153
corridas ritmadas mais longas, 144
ritmos respiratórios, 148-150
treinamento para competição
competições, 217-218
não competidores, 217
preparo e competição, 217
treinamento suplementar
composição corporal, alterações na, 187
consistência no, 179-180
desempenho, fatores que afetam o, 180
flexibilidade, aumento da, 182-184
folgas não planejadas, 185-195
fortalecimento muscular, 183-185, 185*t*
lesões, 180
resultados esperados do, 179
reveses devido a doenças, lidar com, 193-197
treinamento variado, 185-186
treinando a mente, 180-183
utilização de, 69
treinamento variado, 185-186

V

velocidade, 50-52
Von Ruden, Tom, 28
VPONTO, uma medida da sua capacidade de corrida atual
desconforto, 75-77
duração e fração (F) da prova de $\dot{V}O_2$máx, 74-75, 75*f*
tabela de VPONTO, uso da, 76, 78
valores de VPONTO, 74, 76-78, 77*t*-78*t*
velocidade de corrida e demanda de $\dot{V}O_2$máx, 74, 75*f*
VPONTO (pseudo $\dot{V}O_2$máx), 74
v$\dot{V}O_2$máx, identificação da, 74
VPONTO para estabelecer intensidades de treinamento
ajuste de intensidades de treinamento, 79, 82, 80*t*-83*t*, 83-92, 84*t*
associações de tempo entre corridas de 400, 800, 1.500 metros e 1 milha, 79, 82, 84*t*
intensidades de treinamento com base no VPONTO atual, 79, 82, 80*t*-83*t*
exemplo de, 77*t*-78*t*, 76, 78-79, 82
regra do 2,2 + seis segundos de Daniels, 79, 82
v$\dot{V}O_2$máx, 74

W

Williams, Bob, 133

Z

zonas de treinamento
corrida na cadência de maratona (**M**), 61, 63
corrida na cadência fácil (**F**), 61, 63
tipos de treinamento, com propósito, intensidade e duração por sessão, 62*t*
tipos de treinamento de intensidades, 64
treinamento de repetição (**R**), 63-64
treinamento na cadência de limiar (**L**), 61, 63-64
treinamento na cadência intervalada (**I**), 63-64